Nº 164 Año VIII • 2005
Sale viernes sí, viernes no



Práctica • Actual • Quincenal



Sólo 1,80€

Portugal: 1,80 €

Hardware





8 Impresoras
De 50 a 100 euros

Pág. 40

+ **Test:** PC 3 GHz DVD-R doble capa
Portátil ultraligero 1,4 GHz

Computer Básico

Cómo ver películas en formato DivX

Pág. 52

Imagen

Curso: Fotos en tu PC

Pág. 74

Montajes fotográficos sencillos con Photoshop

Trucos

Trucos prácticos

Pág. 30

- Protege ficheros y carpetas con Windows XP
- Sincroniza hojas y celdas en Excel
- Validación de entrada de datos en Access
- Escritura más fácil en Pocket PC
- Copiado y pegado rápidos en Pocket PC

y mucho más...

Internet

Todo Internet

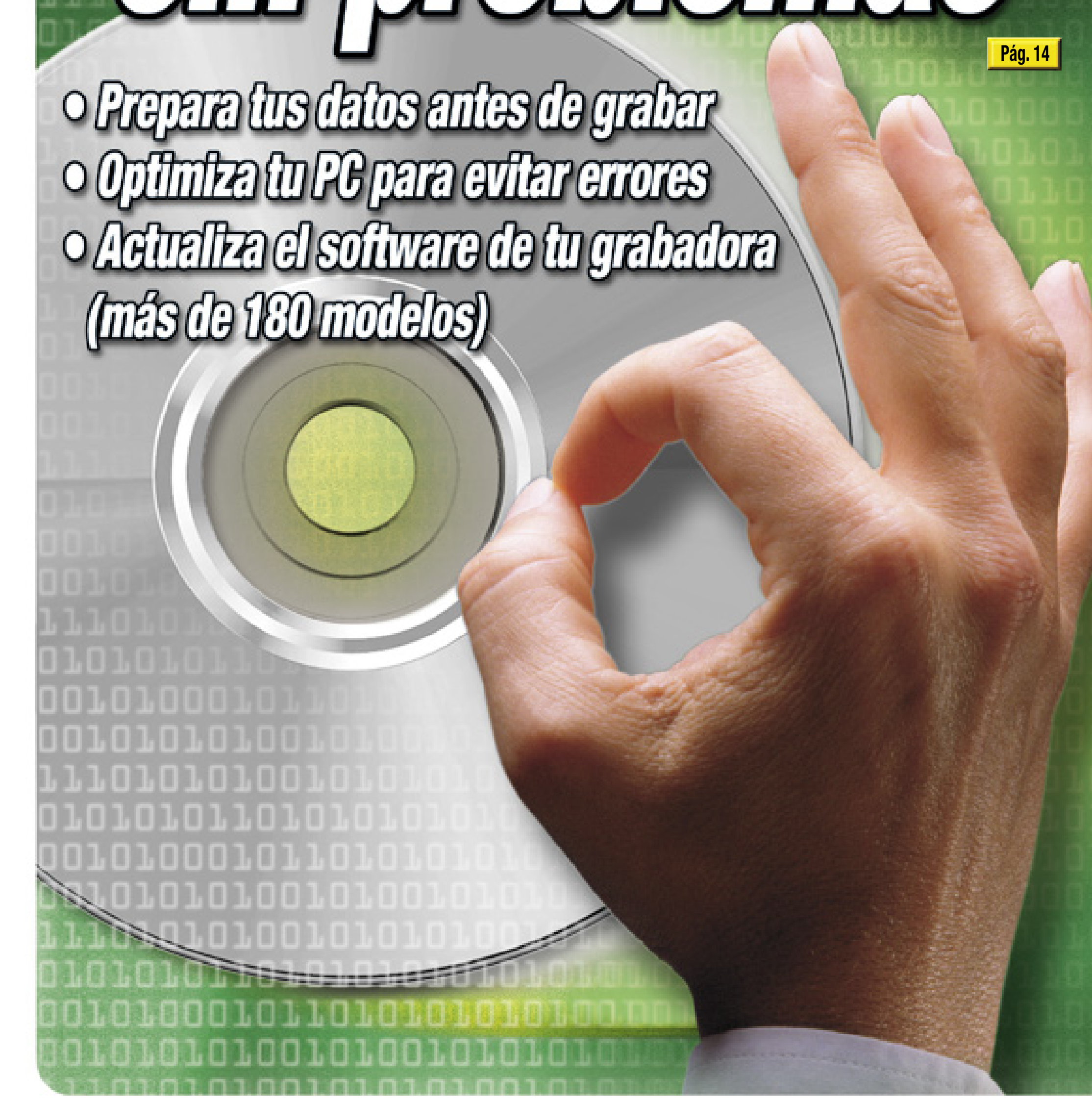
Pág. 54

- 22 Webs a fondo
- 100 Direcciones recomendadas
- Trucos y programas
- Test de accesos
- Guía de servicios ADSL/Cable

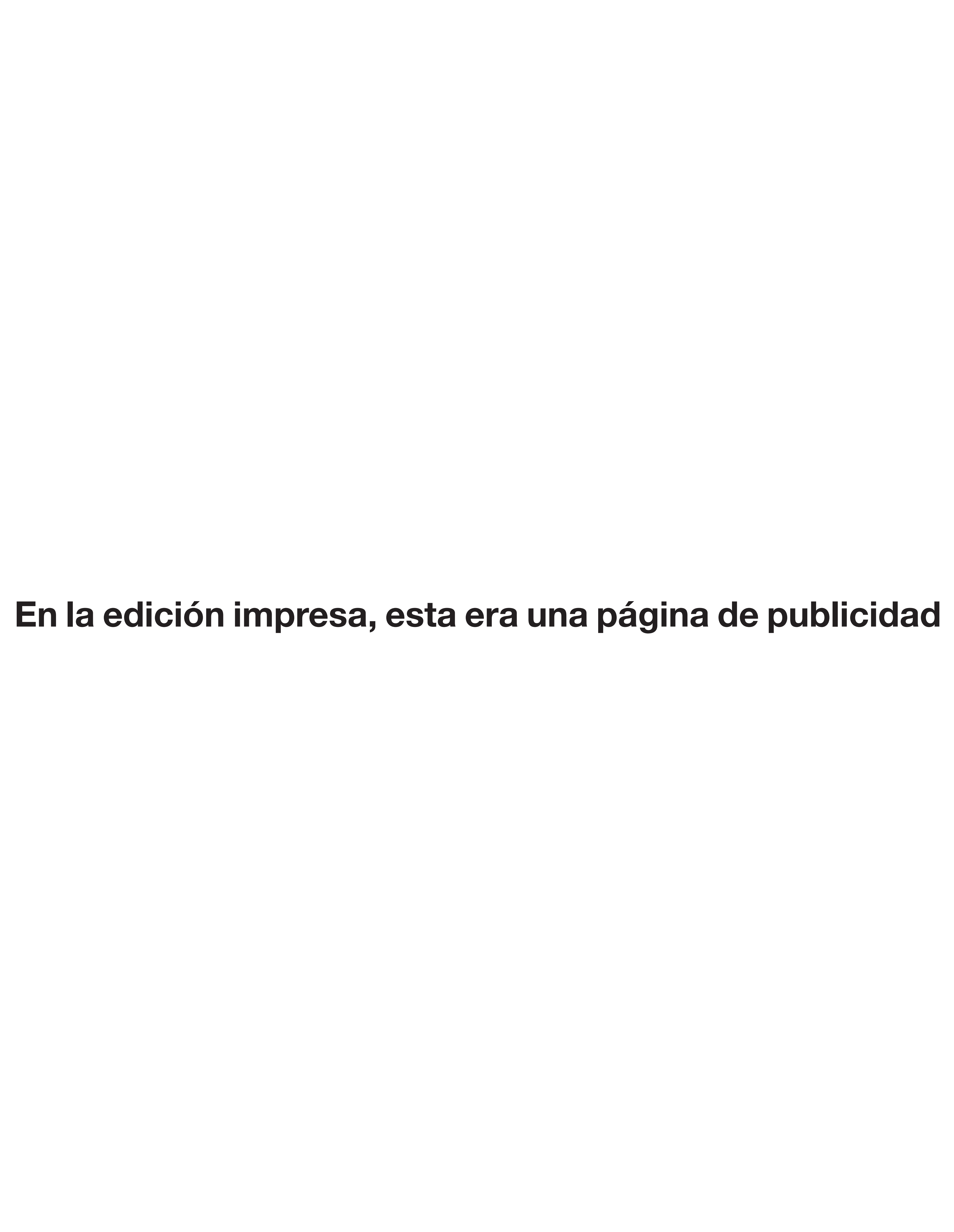
33 Trucos para Grabar CD y DVD sin problemas

Pág. 14

- Prepara tus datos antes de grabar
- Optimiza tu PC para evitar errores
- Actualiza el software de tu grabadora (más de 180 modelos)

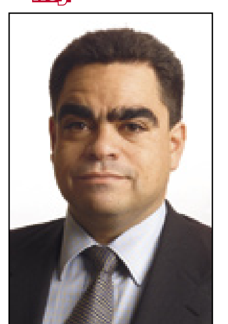


Novedades • Reportajes • Telecom • Juegos • Consumo • Redes...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Computer Hoy

EDITORIAL



Tito Klein
Director

Buenos propósitos

Un sencillo balance contable registra los ingresos por un lado y los gastos por otro. Este modelo, con el Debe en un lado, y el Haber en el otro, lo empleamos a menudo para extraer un balance de la realidad.
Un caso claro es el paso de un año a otro. Siempre nos obliga a que hagamos un balance de los logros de los últimos 12 meses.
Sin ir más lejos, los programas de televisión se han pasado más de una semana repasando lo que sucedió a lo largo de 2004. Eso seguramente lo tengamos todos muy claro, pero lo que nos toca más cerca es nuestra historia personal. De modo que es posible que la hayas repasado para anotar lo que te ha ido bien en el Haber y lo que no ha sido tan bueno en el Debe de esta peculiar hoja de cálculo... ojalá lo que imaginaste para el 2004 haya ocurrido y que tus expectativas para el 2005 se cumplan.
Quizás uno de los borrones del año pasado tenga que ver con un producto, tecnología o servicio, porque esperabas más y al final tuviste que conformarte con bastante menos.
¿Qué aspectos de tu experiencia con la tecnología te gustaría que cambiaran en el año 2005? Por ejemplo, ¿que pare esta carrera de los GHz y las prestaciones? Casi cualquier PC sirve para todo lo que necesitas. ¿No estaría bien poder elegir entre más programas y periféricos que aprovechen las posibilidades de tu ordenador? Imagínate un PC realmente inmune a los virus. Tu disco duro dejaría de estar en riesgo permanente. ¿Y poder olvidarte de palabras como driver o Service Pack?
Querría saber qué te gustaría ver durante este 2005. Cuéntamelo.

director@computerhoy.com

Nº 164

14 de enero de 2005

Novedades



Software



Magazine

Hardware

Computer Básico

Internet

Juegos



Telecomunicaciones

Imagen

Consumo

Avance/Staff

Última Hora

2005 trae subidas en el canon

Las entidades gestoras de derechos de autor y los principales fabricantes e importadores de soportes digitales vírgenes para datos (integrados en Asimelec) ha firmado un acuerdo por el que el canon por copia privada en los CDs de datos pasará de 0,17 centimos por unidad a 0,22 céntimos en el 2005.
Esta cantidad representa un incremento del importe cercano al 30%, según informa la Asociación de Internautas.
Los impuestos recaudados por copia privada por la principal entidad de gestión durante el ejercicio 2003 ascendieron a 11.479.000 euros, frente a los 5.858.000 euros de 2002, prácticamente duplicados. En esta facturación ha tenido un peso importante el canon por copia privada impuesto a los soportes digitales desde septiembre de 2003. Si deseas obtener más datos, visita la página www.asimelec.com

Las amenazas que no cesan

En el año 2005, las amenazas de virus, códigos maliciosos y "spyware" serán incluso mayores que en el 2004, y los métodos de robo de información confidencial serán más "avanzados", según han advertido especialistas.
Las principales amenazas en el 2004 fueron el "spyware", virus enviados por correo electrónico y código malicioso relacionado con "correo basura", situación que se agravara en el 2005 con el incremento de la complejidad de los programas. Si deseas más datos, visita el informe de la empresa www.mcafee.com

Ordenadores a la última

DMI ha renovado su "flota" de ordenadores para darle al PC de sobremesa un peso importante en el terreno del ocio electrónico. El modelo del que parte el resto de la gama es MR Micro Empire M3 i530 game, con unas características muy atrayentes para los más jugones: **slots** 01 "sensibles" a la luz ultravioleta, y tecnología PCI Express con una VGA de 128 Mb ATI RAdeon X600XT. Internamente, el PC se compone de un procesador Pentium 4 a 3 GHz, 512 Mb de memoria RAM, disco duro de 120 GB, regrabadora DVD dual de doble capa, lector de DVD 16X, teclado y ratón inalámbricos de Logitech, red 10/100, altavoces Altec Lansing 2.1, y monitor TFT de 17 pulgadas de Hyundai. Su sistema operativo es Windows XP Home Edition. El equipo se comercializa a un precio de 1.530 euros.

Dispones de más datos en la página de Internet www.mrmicro.es



Opcionalmente puedes poner un lateral transparente con luz ultravioleta y ver el interior del PC.

Otra generación de grabadora

ND-3520A pertenece a la segunda generación de grabadoras de DVD 16x diseñada por NEC. Ofrece una velocidad de escritura 16x para DVD-R y DVD+R, 6x de reescritura con DVD-RW (que mejora los 4x del modelo ND-3500) y 8x para los +RW (comparado con 4x de su antecesor). Los discos de doble capa (8,5 Gb) tipo DVD +R9 los graba a 4X. Su precio no está definido. Si deseas obtener más información, puedes visitar la página www.nec.com

Funciones de primera clase

620CN es un equipo multifunción de inyección de tinta con funciones de impresora, copiadora, escáner plano, fax, PC fax y Photo Capture Centre para la impresión de fotografías digitales sin márgenes, así como tarjeta de red integrada. Incorpora además la función de contestador automático con sistema de manos libres y con capacidad para almacenar hasta 99 mensajes. Con una velocidad de impresión de 20 ppm en blanco y negro y hasta 15 ppm a color, ofrece una resolución de hasta 1.200 x 6.000 ppp y de hasta 19.200 ppp para el escáner. Dispone además de 16 Mb de memoria interna, ampliables ya que admite la mayoría de las tarjetas de memoria del mercado. Cuesta 273,37 euros. Visita www.brother.com



La función de copiadora que tiene el multifunción permite al usuario utilizarlo sin necesidad de encender el ordenador.

Míralo con otros ojos

LIC-300 es una webcam de LG que ofrece una resolución de imagen VGA de 320 x 240 píxeles con una tasa de refresco de 15 fps. Para conectarla cuenta con interfaz USB 1.1, compatible con 2.0. También dispone de micrófono para usarse en el ordenador o en el portátil y ofrece un control totalmente automático de la exposición, balance de blancos y ganancia.

Resulta muy fácil de transportar ya que sólo pesa 120 gramos.

Está a la venta por cerca de 34 euros.

Si deseas obtener más información sobre este dispositivo, puedes visitar www.lgelectronics.es



Con sonido de 24 bits

La calidad de sonido de la tarjeta Sound Blaster Audigy 4 Pro viene dada por sus 24 bits de conversión y una frecuencia de muestreo de 192 kHz. Con el dispositivo se incluye un paquete de software con Steinberg Cubase LE, Wavelab Lite 2.5 e Image Line FL Studio 4. Por su parte, el programa de Creative que se incluye con la tarjeta, Smart Recorder, permite la grabación desde cualquier fuente de sonido como Internet, vinilos o casetes. Tiene una función para limpiar el sonido de ruidos, y dispone de la certificación de sonido **THX** 02. Dispone de una herramienta que permite calibrar la posición de cada uno de los altavoces , tanto en la distancia como en el ángulo de salida del sonido. Su decodificador DTS-ES y Dolby Digital EX proporciona un sonido surround en 5.1 o 7.1 para películas DVD. Cuesta 269,9 euros. Visita www.creative.com

El paquete pretende dotar a los usuarios que así lo deseen de un estudio de grabación en casa.

...Por su pantalla lo conocerás

Con menos de dos kilos y **pantalla panorámica** 03 TFT de 12,1 pulgadas con una resolución WXGA de 1.280 x 800 píxeles, Airis Pragma 600 incorpora un procesador Intel Pentium M 1,7 GHz, con una memoria RAM DDR 333 MHz de 1.024 Mb.

Tiene una tarjeta gráfica SVGA Intel Extreme Graphics 2 de 64 Mb, un disco duro interno de 80 Gb, y regrabadora dual de doble capa. Incorpora lector de tarjetas 4 en 1 (SD,MS,MSpro y MMC), salida de televisión, Mini PCI Wireless y antena, junto con tres puertos USB 2.0, IEEE 1394, SPIDF (audio digital) y PCMCIA. Lleva una batería de ión-litio que le proporciona una autonomía de casi cuatro horas. El equipo se complementa con la función Power Cinema, que está especialmente indicada para convertirlo en un auténtico Media Center (escuchar música, ver fotos o películas en DVD). Cuesta 1.499 euros. Más información en la página web www.infinity-system.com





Puedes usar las funciones de ocio multimedia con el botón de acceso directo del teclado y sin iniciar el equipo.

Ocio y trabajo en un PC

Crear un único espacio de ocio y trabajo. Ésta es la filosofía que ha aplicado HP en sus nuevos PCs de sobremesa. La gama parte con el modelo t740, una máquina que incluye un procesador Intel Pentium 4 a 3,2 GHz con tecnología Hyperthreading, 1 Gb de memoria SDRAM, disco duro de 200 Gb, lector de DVD 16X, grabadora de DVD doble capa 8X, lector de tarjetas 9 en 1 y tarjeta de vídeo de 256 Mb. En cuanto a conexiones, el equipo dispone de siete puertos USB 2.0 (tres frontales), dos puertos Firewire (uno frontal), puertos de audio frontales, entrada de vídeo frontal y tres ranuras de expansión PCI libres.

El equipo se complementa con una gran cantidad de software: Windows XP Home Edition como sistema operativo y un completo paquete de entretenimiento. Con monitor TFT de 17 pulgadas modelo f1723 cuesta cerca de 1.550 euros. www.hp.com



El ordenador se complementa con un conjunto de teclado multimedia y ratón óptico de la propia compañía.

Sin miedo a los apagones

Que puedas perder tus datos ya no dependerá de la corriente eléctrica gracias al Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI) de la firma Soyntec.

En caso de un corte del suministro eléctrico, Sekury C 800 V.A proporciona energía de salida constante de 230 voltios y que se activa en sólo 3 milisegundos, que es el tiempo establecido para que no haya riesgos de pérdida de datos. La autonomía oscila entre los 10 y los 30 minutos dependiendo del consumo que se haga. Además de controlar el suministro energético, también ofrece protección para sobretensión en la línea de teléfono y módem. Cuesta 89,90 euros. www.soyntec.com



Tiene indicadores de batería, y de carga, estado y sobrecarga.

Movimientos precisos

El nuevo ratón óptico de Rainbow se llama Silver Optical Mouse y es un dispositivo ergonómico que combina los colores plata y negro, y puede ser utilizado tanto por las personas zurdas como diestras.

Con una resolución de 400 dpi, su rueda de scroll permite un rápido movimiento tanto a través de la Red como en los documentos de trabajo. Está a la venta por 14,95 euros.

Si deseas obtener más información, puedes visitar www.rainbowonline.net

Para mirarlo de frente

SM913N es un monitor TFT de 19 pulgadas que pertenece a la gama de monitores SyncMaster de Samsung. Ofrece una frecuencia horizontal de 30-81 Khz, una frecuencia vertical de 56-75 Hz y un ratio de contraste de 700:1. Su resolución es de 1.280 x 1.024 píxeles y tiene una luminosidad con un brillo de 300 cd/m².

Usa la tecnología Magic Bright que permite optimizar la imagen en diferentes modos: Internet, texto y entretenimiento. Emplea las tecnologías Built-in Power; Safe Mode y Magic Tune, que permite ajustar su configuración de manera rápida. Pesa 6 kilos y mide 41,7 x 35 x 6 cm (alto, ancho y grosor). Su precio es de429 euros. Visita la página web www.samsung.com



El menú OSD es muy intuitivo. Se accede a él con los botones situados en el marco.

¿Qué es...?

01 Slot
Ranura de expansión. Zócalos de plástico con contactos metálicos en su interior que están situados en la placa base del PC y se usan para instalar tarjetas de ampliación. Cuantas más ranuras, más tarjetas se podrán instalar en el ordenador, con lo que es posible ampliar en el futuro el equipo.

02 THX
Sistema de sonido diseñado en 1982 por Lucasfilms durante la producción del Retorno del Jedi. Esta certificación indica que la reproducción del sonido es exacta a como fue grabado. Para aspirar a la certificación THX, los altavoces deben reproducir el rango dinámico completo sin distorsión, proporcionar sonido envolvente, ofrecer "inteligibilidad de diálogo" excelente y respuesta de frecuencia homogénea.

03 Pantalla panorámica
La mayoría de monitores tiene un formato de 4:3, es decir, que la altura de la pantalla es 3/4 partes su longitud. Sin embargo, se están popularizando las pantallas en formato 16:9 para monitores TFT.

04 EPG
Guía de programación que permite navegar entre los canales de televisión, buscar programas por horas o categorías y grabarlos pulsando un botón. El servicio EPG permite acceder a una guía electrónica para la programación televisiva con varios días de adelanto, así como programar el equipo mediante las listas detalladas de canales y programas de televisión con sólo pulsar un botón.

Última Hora



Directo a tu oído

BT110 es un modelo de manos libres Bluetooth de Jabra que distribuye Grupo CDW. Se trata de un auricular con un alcance de hasta 10 metros y que pesa menos de 30 gramos (con la pila incluida). Es compatible con la mayoría de móviles Bluetooth del mercado y tiene autonomía de hasta 15 horas en conversación. Se vende por 49 euros. Visita www.cdworld.es

Jugar en red y sin cables

Netgear ha diseñado WGE111, un adaptador inalámbrico a 54 Mbps que permite conectar una consola de videojuegos a una red inalámbrica. Es compatible con dispositivos WiFi 802.11b y 802.11g. Visita la página web www.netgear.com

GPS y Bluetooth de la mano

Grup Strand 87 distribuye el nuevo receptor GPS con tecnología Bluetooth de Micronet. Se llama SP3160 y consiste en un dispositivo capaz de recibir señales de hasta 12 satélites simultáneamente. De esta forma, permite una "navegación" precisa a cualquier dispositivo móvil con Bluetooth. Incluye un cargador para el coche compatible con receptor GPS y PDA iPAQ. Su precio no está definido. www.gs87.com



Un 3G de diseño

Con 115 gramos de peso, Samsung Z107 funciona en redes GSM/GPRS y WCDMA y, gracias a su cámara digital rotatoria, permite efectuar videoconferencias en tiempo real, así como vídeo bajo demanda. Dispone de dos pantallas, una interna en color TFT de alta resolución (176 x 192 píxeles) con 262.000 colores y una pantalla externa con resolución 96 x 64 píxeles y 65.000 colores, que incorpora la función de identificador del llamante por foto. Dispone también de 64 tonos polifónicos y es posible descargar melodías por SMS, WAP y WEB.

Tiene un organizador personal con funciones Email Client, vCard y vCalendar dirigidas al uso profesional compatible con servicios email POP3, IMAP4 y SMTP.

Z-107 cuenta además con navegador WAP 2.0, GRPS, mensajería MMS, Java MIDP 2.0, puerto de infrarrojos y puerto USB para intercambiar datos fácilmente con el ordenador.

Dispone de memoria interna de 14 Mb, y su batería de ión litio le otorga una autonomía de 110 horas en modo espera y cuatro horas de conversación ininterrumpida.

Su precio no está aún definido. Si deseas obtener más datos, puedes visitar la página www.samsung.es



Su diseño se basa en el formato de concha que lo hace cómodo de llevar.



Mide 10 cm de longitud y 2 de grosor. Pesa 87 gramos.

Ponte guapo, que te llaman

568A es un móvil GPRS de Philips que combina funciones de videoteléfono, consola de juegos y organizador personal. Los vídeos e imágenes se pueden enviar por MMS o remitirse a un correo electrónico para archivarlas en el PC. Almacena hasta 60 vídeos de ocho segundos de duración. Su pantalla de 65.000 colores tiene 128 x 160 píxeles de resolución y su batería de ión-litio proporciona autonomía para 4 horas de conversación y 300 horas en espera. www.philips.com

Servidor remoto de impresión



Con este dispositivo se evitan molestos cables.

Trust va a comercializar en breve en España este adaptador inalámbrico Bluetooth para impresoras.

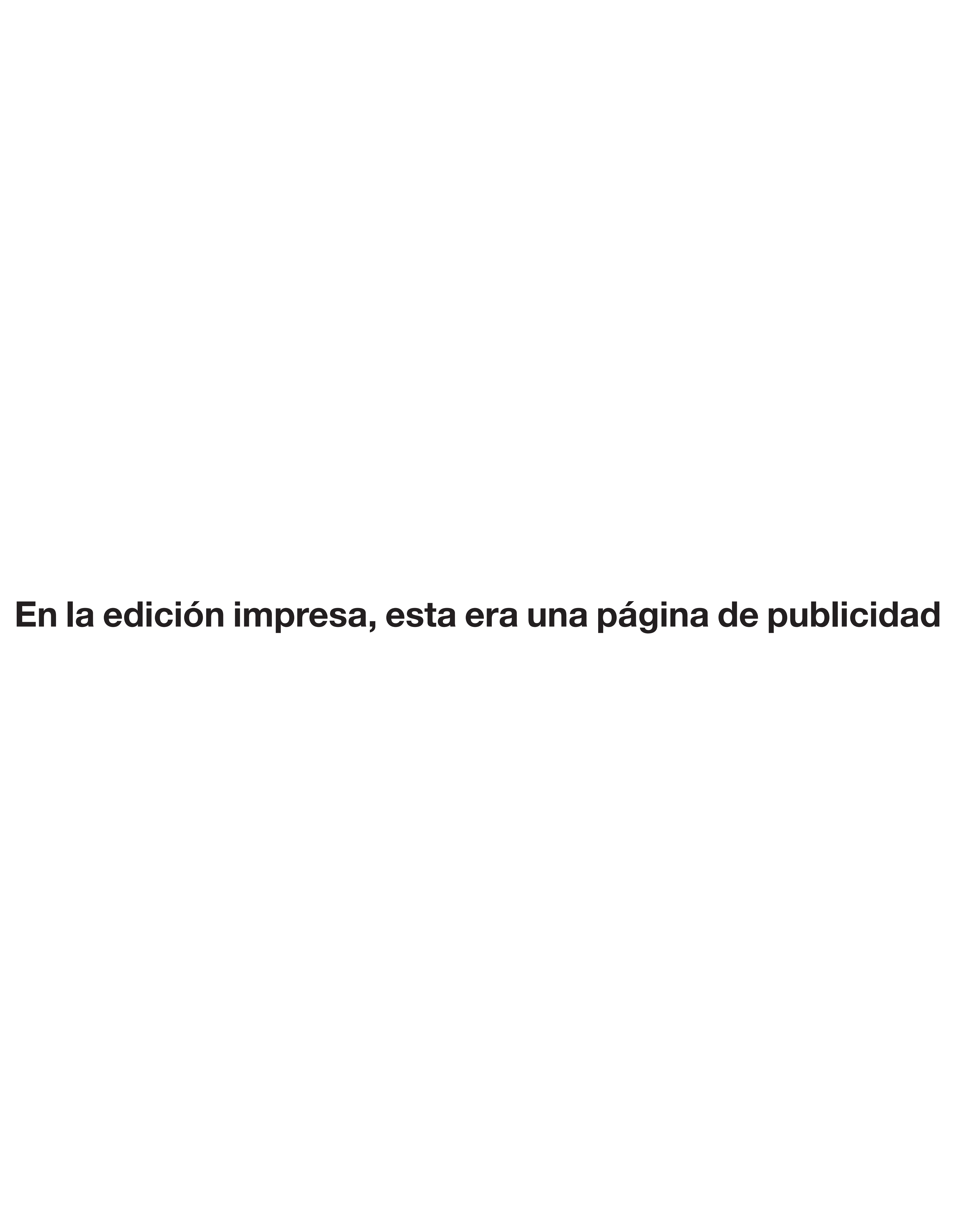
Proporciona un sistema de conexión inalámbrica local a la mayoría de impresoras con conexión USB del mercado (HP, Epson, Canon, Lexmark, Minolta, etc).

Gracias a este dispositivo, tu impresora podrá ser empleada por hasta 8 dispositivos remotos, como PCs, PDAs, portátiles o teléfonos móviles que dispongan de conexión bluetooth. Opera en un radio aproximado de cien metros.

Si deseas obtener más información sobre este dispositivo, puedes visitar la web www.trust.com

Computer Hoy — Rendimiento de los distintos procesadores

Procesador	Rendimiento	Sirve para
AMD Athlon 64 FX-55 (2,60 GHz)	362%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT Extreme Edition 3,40 GHz	345%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 64 4000+ (2,40 GHz)	342%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 560 (3,60 GHz)	332%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT Extreme Edition 3,20 GHz	332%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 550 (3,40 GHz)	323%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 3,40 GHz E	323%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 3,40 GHz	322%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 64 3800+ (2,40 GHz)	320%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 540 (3,20 GHz)	311%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 3,20 GHz E	308%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 3,20 GHz	308%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 64 3200+ (2,40 GHz)	302%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 3 GHz	296%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 530 (3,00 GHz)	295%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 64 3200+ (2,20 GHz)	285%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 2,80 GHz	282%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 3,06 GHz	281%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 520 (2,80 GHz)	278%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 2,60 GHz	266%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 3200+ (2,20 GHz)	256%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 2,40 GHz	252%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,80 GHz	244%	Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 3000+ (2,167 GHz)	241%	Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,66 GHz	236%	Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2600+ (2,083 GHz)	224%	Ofimática y Juegos
Intel Celeron D335 (2,80 GHz)	219%	Ofimática y Juegos
Intel Celeron D330 (2,67 GHz)	211%	Ofimática y Juegos
Intel Celeron D325 (2,53 GHz)	203%	Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,20 GHz	200%	Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2200+ (1,80 GHz)	198%	Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,0 GHz	186%	Ofimática
AMD Athlon XP 2000+ (1,67 GHz)	184%	Ofimática
AMD Athlon XP 1800+ (1,53 GHz)	174%	Ofimática
AMD Athlon 1,4 GHz	156%	Ofimática
Intel Pentium 4 1,80 GHz	150%	Ofimática
AMD Athlon 1,0 GHz	117%	Ofimática
Intel Pentium III 1,00 GHz EB	100%	Ofimática
Intel Pentium III 800 EB	88%	Ofimática


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



DVDs siempre contigo

PL 305 de Yukai es un reproductor de DVD, CD, DVD+R, DVD+RW, DVD-R, DVD-RW, CD-R, CD-RW. En su pantalla TFT de 5 pulgadas puedes ver películas en cualquier lugar ya que pesa 800 gramos. Su batería es recargable y tiene autonomía para tres horas. Cuesta 226,60 euros. Visita la web www.speed-2.com



2.000 canciones en el bolsillo

Jukebox Music Player 4G es un reproductor MP3 de Rainbow. Pesa 90 gramos y tiene capacidad para 4 Gb y diez horas de autonomía. Con batería recargable, tiene conexión USB 2.0. Cuesta 249,95 euros. Visita www.rainbowonline.net



PC y televisor cada vez más juntos

Este dispositivo de Artec permite sintonizar, reproducir y grabar los programas de televisión y radio en el ordenador. Estas grabaciones pueden ser programadas mientras se está fuera de casa para verlas luego. Su precio no está definido. Visita www.speed-2.com

Ocio por todos lados

Acer no quiere quedarse atrás respecto a sus más directos competidores y por eso lanza una nueva cámara digital, Acer CR-5130.

Con 5 megapíxeles de resolución, zoom óptico 3X y digital de 3,6X, CCD de 1,8 megapíxeles, pantalla LCD de 1,5 pulgadas (560 x 240 píxeles de resolución) y ocho modos de trabajo. Dispone de 64 Mb de memoria que le proporciona su tarjeta SD (incluida). Su batería de ión-litio es recargable, con capacidad para 140 fotos con una resolución de 2.560 x 1.920 píxeles. Está preparada para grabar vídeos a una resolución máxima de 640 x 480 píxeles.

Dispone de flash con diversos modos de funcionamiento para evitar, por ejemplo, el efecto de "ojos rojos". Asimismo incluye el software de fotografía ArcSoft/NIT para el retoque de imágenes. Se conecta al PC por USB 1.1 y su batería es de ión-litio. Cuesta 229 euros y su garantía es de dos años. Si deseas obtener más datos, visita www.acer.es



Con carcasa de aluminio, la cámara pesa 210 gramos. Sus dimensiones son 9,4 centímetros de ancho, por 6,3 de alto y 3,5 de grosor.

Segundero que marca el ritmo

Para que el tiempo pase más deprisa, no hay nada como escuchar tu música favorita. Fonexion ha diseñado un reloj MP3 con 256 MB de capacidad. Se llama Spirit (con esfera azul o blanca y correa metálica) y es resistente al agua.

Permite diez horas continuas de reproducción y funciona con Windows 98 o superior. Utiliza una batería recargable de ión-litio, que se puede recargar por USB o mediante adaptador de corriente. El reloj saldrá en breve al mercado. Dispones de más datos en la página web www.fonexion.com

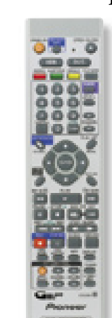


400 horas de grabación

Pioneer ha diseñado un grabador de DVD que cuenta con un disco duro de 250 Gb y que permite almacenar hasta 433 horas de programas de televisión, películas o vídeos domésticos.

DVR-920H incorpora también el servicio GUIDE Plus+ **EPG** 04. Otra de sus principales características es la grabación de vídeo a gran resolución y su capacidad para copiar programas en DVD a alta velocidad. También destaca la posibilidad de convertir todas las señales entrantes de vídeo analógicas a digitales, y el correspondiente procesamiento de señal, que lo realiza con una precisión de 10 bits.

Admite la posibilidad de grabar en soporte DVD hasta ocho horas de material audiovisual. Cuesta 1.669 euros. Tienes más datos en la página web de Internet www.pioneer.es



Con la entrada/salida de DV puedes conectar una camara digital y controlar sus funciones usando el mando a distancia.



Desde y hacia cualquier rincón

SMC Networks ha diseñado una solución inalámbrica de audio que "distribuye" la música de tu PC a toda la casa. Se llama EZ-Stream 2,4 GHz 11Mbps Wireless Audio Adapter y dispone de una conexión plug and play por si deseas instalar una red inalámbrica para tener total libertad al reproducir en cualquier sistema estéreo de la casa los archivos de MP3 o WMA grabados en tu ordenador.

El receptor dispone de una pantalla LCD para poder leer la información del dispositivo, así como obtener todos los datos de la configuración y los títulos de las canciones.

Está equipado con Musicmatch, un programa con el que gestionar, crear y transmitir archivos de audio. El precio de este dispositivo es de 133 euros

Si deseas obtener más información, puedes visitar la página de Internet www.smc.com



Notas musicales que van y vienen

Energy Sistem pone en el mercado su último reproductor de MP3. Lunnatic 3000 se vende en capacidades de 128 Mb (59 euros), 256 Mb(69 euros) y 512 Mb (95 euros) y está equipado con cinco modos de ecualización, grabadora digital con 32 horas de autonomía y pantalla retroiluminada de color azul. Dispone de un botón de bloqueo con el que evitaremos encenderlo sin querer.

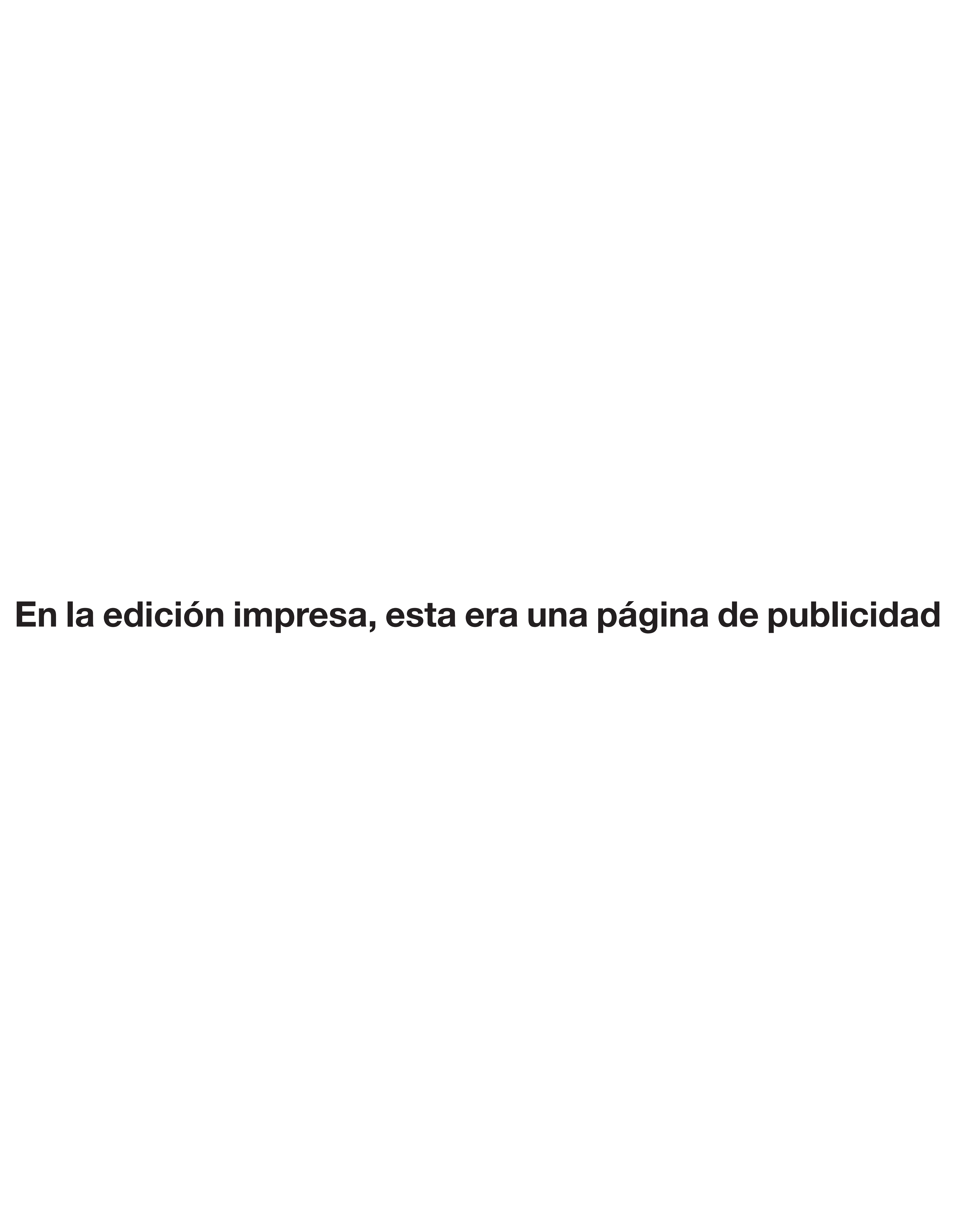
Sus dimensiones son de 8,5 x 3 x 1,5,4 centímetros (ancho, alto y grosor) y su peso es de 41 gramos.

Para intercambiar información, se conecta al ordenador a través de puerto USB 1.1.

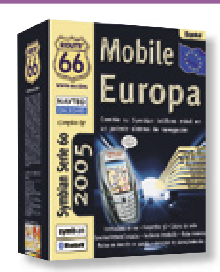
Si deseas obtener más información, puedes visitar la página de Internet www.energysistem.com



El reproductor MP3 de Energy Sistem también dispone de sintonizador de radio FM.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Enero trae frío y rebajas

Route 66 ha bajado el precio de Route 66 Mobile 2005 de 399 euros a 299. Esta aplicación convierte tu teléfono móvil en un completo sistema de navegación. Tras una sencilla instalación, el programa funciona mediante instrucciones habladas o seleccionadas en la pantalla. www.66.com

Los otros usos del ordenador

A partir de los 18 meses, los niños pueden familiarizarse con este juego de CMY Multimedia. Se llama "Gartu en la Escuela Infantil" y con él los niños pueden colorear, colocar figuras, reconocer sonidos, jugar al escondite, escuchar los relatos de cuentacuentos o meterse en un enorme laberinto. Cuesta 18 euros. Visita la web www.cmymultimedia.com



Últimos virus del 2004

Spyki.A y Santy.B son dos gusanos que han protagonizado las últimas incidencias de virus en el 2004. Se difunden por Internet aprovechándose de una vulnerabilidad que afecta a servidores que tengan instalada una versión del programa phpBB anterior a la 2.0.11.
Una vez ha atacado el servidor, Spyki.A y Santy.B instalan programas que pueden ser controlados a través de IRC para hacer acciones maliciosas. www.pandasoftware.es

Simplemente, la mejor música

Si eres aficionado a la composición de música digital seguramente te interese la última novedad de Magix. Se llama Music Studio 2005 deLuxe y consiste en un programa con el que puedes componer música y vídeo sin demasiados conocimientos. Entre sus características destaca Magix Elastic Audio Easy, con el que puedes corregir tomas de voz desafinadas, editar notas simples, o cambiar la clave de un solo instrumental con acciones del tipo "arrastrar y soltar".

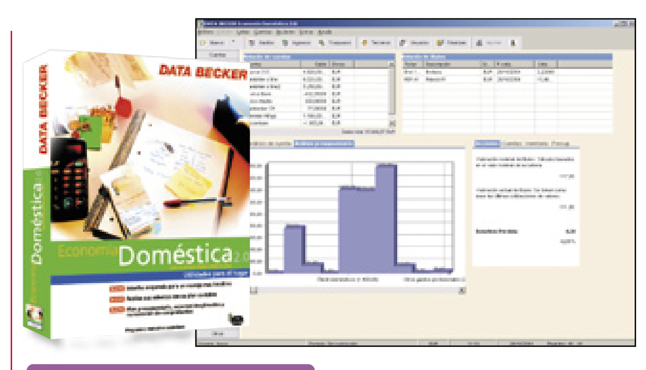
Otra de sus nuevas aplicaciones es "Magix LiVid", una especie de batería virtual con la que puedes "definir" todos los arreglos de una canción al principio de la misma (tienes que elegir un estilo de música, introducir la longitud de la canción y automáticamente se genera una pista de batería completa para que tú añadas los demás instrumentos).También cuenta con el uso de un algoritmo creado por la propia casa que ajusta automáticamente el volumen entre varios archivos de audio además de la opción "Remix Agent", que crea mezclas entre varias pistas de audio ajustando automáticamente los tonos y el ritmo.

Está preparado para trabajar con las ultimas tarjetas de sonido existentes en el mercado ya que ofrece resolución de 24-bits.

La aplicación acaba de salir por 69,99 euros.

Si deseas obtener más información sobre el producto, puedes visitar la página www.magix.com

Cuenta con vídeos de ayuda que te muestran gráficamente cómo hacer las tareas más básicas del programa.



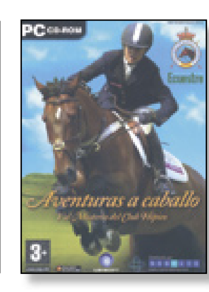
Con las cuentas claras

Data Becker incorpora a su catálogo de programas Economía Doméstica 2.0, una herramienta de control de los gastos habituales (calefacción, agua, teléfono, hipoteca, coche…) para administrar el dinero de casa sin necesidad de tener conocimientos contables. Con el programa podrás analizar su distribución por meses y la evolución de todas sus cuentas. Puede usarse por varios usuarios, cuyos datos estarán protegidos con una contraseña personalizada. Permite la gestión de múltiples cuentas bancarias, carteras de valores y seguros, etc. Cuesta 20,95 euros. Para más datos, visita la web www.databecker.es

Aprenderás a galopar

Ubisoft ha diseñado "Aventuras a caballo y el Misterio del Club Hípico" un entretenido juego que combina las reglas internacionales de la equitación, permite saber cómo cuidar un caballo y ofrece la posibilidad de entrenarse de forma muy realista para competiciones. Permite hasta 4 jugadores y cuenta con 15 razas de caballo distintas, con 14 recorridos divididos en tres campeonatos. Está a la venta por 39,99 euros. Visita www.ubisoft.com





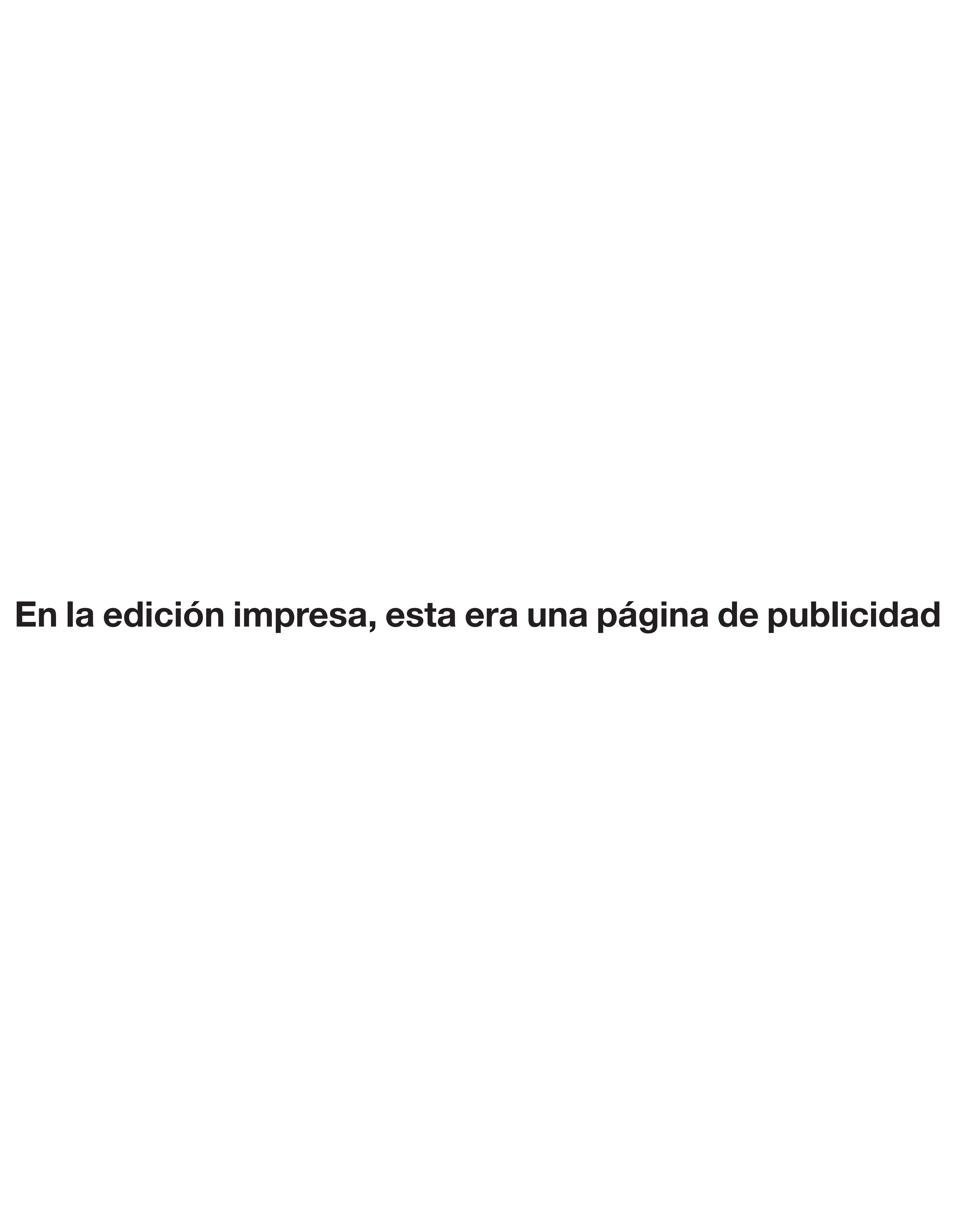
"Ciber-rutas" por España

Repsol YPF ha publicado la Guía Campsa 2005 con la edición interactiva, que incorpora mapas y cartografía de 23 países europeos.

En la edición 2005 se reseñan más de 2.000 restaurantes, con nuevas referencias e informaciones de última hora. Para elegir estos restaurantes, Campsa ha contado con la ayuda de la Academia Española de Gastronomía y la Cofradía de la Buena Mesa, y el trabajo de cerca de 2.000 inspectores. Junto con la Guía Campsa, un año más se incluye la Guía Campsa de los Mejores Vinos de España. El CD interactivo que acompaña a la Guía Campsa permite calcular la ruta más corta o más rápida entre dos localidades. Cuesta 20,90 euros. Para más datos, visita la web www.guiacampsa.com



Tiene cartografía detallada y actualizada con planos de las principales ciudades, información de interés turístico de municipios, además de hoteles y rutas.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

Rebajas en Terra ADSL 24 horas
Terra (www.terra.es) ha anunciado a sus clientes de ADSL 24 Horas que a partir de ahora podrán disfrutar de un descuento en la cuota que pagan mensualmente por este servicio. Desde ahora este servicio cuesta 38,90 euros, más IVA (antes 42,04 euros). Esta promoción incluye un *kit* de seguridad gratis (antivirus y firewall).

Sistema de antivirus en buzones Hotmail
Trend Micro (www.trendmicro-europe.com), una compañía especializada en servicios y software antivirus, ha acordado con MSN proporcionar un servicio de análisis antivirus y desinfección de virus a los usuarios de cuentas de correo electrónico Hotmail. Si eres cliente de este servicio, a partir de ahora tendrás protección automática cada vez que envíes y recibas archivos adjuntos.

Mozilla tiene un nuevo proyecto
La nueva apuesta de Mozilla (www.mozilla.org) se llamará Mozilla Lightning y será una aplicación en la que se incluirán las funciones de correo electrónico (a través de la herramienta Thunderbird) y las de calendario y agenda (éstas eran casi "exclusividad" de Microsoft Outlook). Al parecer, esta herramienta estará disponible a partir de mitad del año 2005.

Sobre el tsunami
El buscador Google ha puesto un link en su página principal (www.google.com/tsunami_relief.html) que te lleva a un área de su web en la que se muestra una relación de enlaces a sitios con información sobre el tsunami que ha arrasado el sudeste de Asia. También se ofrecen links a webs de las organizaciones que gestionan las donaciones a los afectados por este desastre.

DiCaprio, un aviador de época

Empieza bien el año en lo que a estrenos cinematográficos se refiere. Primero entró "Alejandro Magno" pisando fuerte con Colin Farrel de protagonista y Oliver Stone de director. De seguido, llega "El Aviador", que tiene de estrella principal a Leonardo DiCaprio y de director a Martin Scorsese ("Gangs of New York").

Ésta es una historia "de cine" inspirada en la vida del excéntrico millonario Howard Hughes desde 1927 hasta 1948. Es la época en la que él dirigía y producía *films* de Hollywood, y se dedicaba a probar aviones innovadores que él mismo creaba y diseñaba. Hay más datos sobre esta historia en la web oficial de la película, en la que, además, puedes enterarte del elenco que la protagoniza. A la cabeza está Leonardo DiCaprio, y le acompañan Cate Blanchett, Alec Baldwin, Willem Dafoe, Alan Alda...

En esta página de Internet también te será posible visualizar el trailer, y acceder a secciones con información sobre su producción: así se hizo, efectos especiales, etcétera.

Eso sí, sus contenidos sólo están en inglés.

Leonardo DiCaprio "llega" este mes a la gran pantalla con "The Aviator", con seis nominaciones a los Globos de Oro.

www.miramax.com/aviator



Música para descargar

Carrefouronline ha puesto en marcha su negocio de descarga de música a través de Internet. Desde la web Carrefouronline Music te será posible bajarte canciones desde 0,75 euros la unidad.

Por ahora su catálogo dispone de 70.000 temas –éste se ampliará próximamente– y antes de comprarlos puedes escuchar online un fragmento para oír su calidad.

www.music.carrefour.es

Una Fórmula Uno "animada"

Aún quedan unos meses para que comience la temporada de Fórmula Uno de 2005, pero ya hay tanto movimiento de "fichajes" que Internet va a resultarte una buena fuente de información para "estar a la última" en este asunto.

Así puedes acceder a la zona de noticias de webs dedicadas a esta especialidad, como la de TheF1.com, por ejemplo. Y también te será interesante pasarte por los foros de este tipo de páginas (F1-Live.com, Fórmula 1...) en las que los aficionados "cuelgan" rumores sobre fichajes de pilotos.

www.thef1.com
www.f1-live.com
www.formula1.com



Nuevos fichajes para la Fórmula Uno de 2005.

IV Centenario de El Quijote

El Ministerio de Cultura y la Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales ofrecen en una página web información sobre las iniciativas que ambas instituciones pondrán en marcha con motivo de la celebración del IV Centenario de la publicación de "El Ingenioso Hidalgo Don Quijote de La Mancha". Y acceder a sus contenidos más destacados te será fácil pues en su página principal se destacan los enlaces más importantes, las últimas noticias, y las actividades más representativas en cada momento: exposiciones, congresos, conferencias, cine, música, teatro...

Además, por su especial relevancia, puedes informarte en esta página sobre las iniciativas que han emprendido otras entidades. Basta con pinchar en Actividades, elegir un día, y verás el programa de eventos.



Una web que rinde homenaje a la obra más importante de Cervantes en el IV centenario de "El Quijote".

www.centenarioquijote.es

Encuentra a tu chica o chico

Ya está "colgada" en Internet la versión 2.0 del servicio Meetic que te permite encontrar pareja de una forma sencilla. Basta con registrarte, describirte, e indicar las características que buscas en una pareja (rasgos físicos, personalidad...), e introducir en su buscador los rasgos de la persona que buscas (sexo, edad, lugar de residencia, etcétera) para que el sistema de Meetic "se ponga a trabajar".

Dispone de un software (Meet Cóctel) que analiza la compatibilidad entre los usuarios, y la web tiene un nuevo diseño para hacer la navegación más fácil y permitirte ver la información básica de un vistazo.

es.meetic.com

Ésta es la nueva imagen de Meetic, un portal de encuentros amorosos que está presente en quince países de Europa y disponible en seis idiomas.

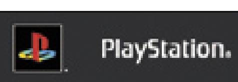


Ganador



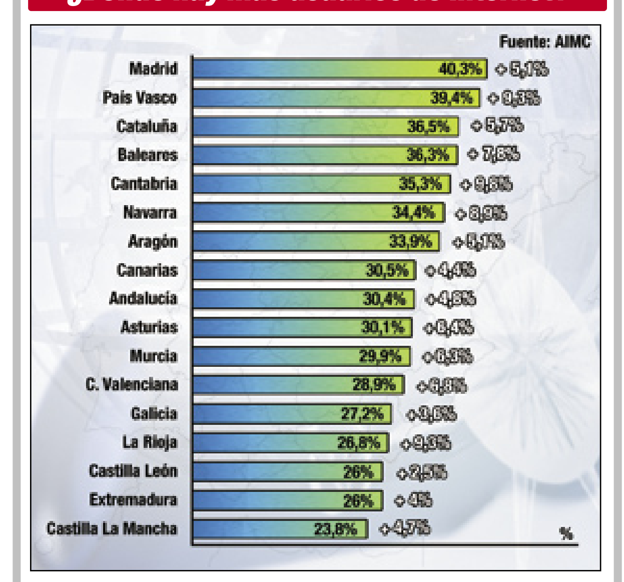
Las grandes compañías en la Red se han movilizado y han facilitado en sus webs el número de una cuenta bancaria en la que internautas de todo el mundo están realizando donaciones económicas para paliar los efectos negativos del "tsunami" en el sureste asiático. Uno de estos casos ha sido la alianza entre Amazon.com y Cruz Roja de Estados Unidos para ayudar a la reconstrucción de las zonas destruidas por el maremoto. Los dos juntos han recaudado 13,8 millones de dólares.

Perdedor



La situación relativa a las pocas unidades disponibles de PSP en el mercado japonés (que ha supuesto unos precios astronómicos en el mercado de importación) no parece que vaya a mejorar por el momento. Sony acaba de publicar, de forma online, un mensaje de "disculpa pública", por la situación que se está produciendo. En un breve anuncio, el coloso japonés agradece a todos los compradores que ya tienen su PSP por la gran acogida demostrada durante el lanzamiento de su consola.

¿Dónde hay más usuarios de Internet?



Según los datos acumulados de octubre a noviembre de 2004 en el estudio de AIMC, Madrid es la comunidad Autónoma con mayor número de usuarios de Internet (El 40,3% de su población navega habitualmente por la Red).

Rumores

Microsoft afila sus dientes

Según informa la página www.noticiasdot.com Microsoft ha mostrado especial interes en hacerse con el portal Terra para unirlo a MSN y configurar un servicio online con marca reconocida entre toda la comunidad española y latina de Internet. Según parece las negociaciones se iniciaron a raíz de la venta de Lycos y siguieron después de que la coreana Daum se hiciera con esa marca y sus portales en EEUU y asiáticos.

Más datos sobre PlayStation 3

Hace poco tiempo que Nvidia y Sony han acordado colaborar en la producción de un nuevo chip gráfico, que entre otras aplicaciones, será la base de la consola PlayStation 3.
La revista PC Watch, www.pcwatch.com ha publicado nuevos detalles de este chip.
Mencionan que estará basado en gran medida en la arquitectura del NV40, el chip gráfico de la actual generación de tarjetas gráficas GeForce; aunque también empleará una parte de la tecnología desarrollada para el NV50.
También mencionan que hará uso de memoria XDR DRAM desarrollada por Rambus, y que funcionará a una frecuencia de reloj entre 3,2 y 6,4 GHz.

Más que rebaja, parece un regalo

Corren insistentes rumores de que la compañía Apple podría revolucionar este año con el lanzamiento de un iMac a un precio de menos de 365 euros.
Parece que se llamará Q88 y, según Think Secret www.thinksecret.com, el nuevo ordenador dispondría de un microprocesador PowerPC G4 a 1.25GHz, 256 Mb de RAM, e incorporaría un disco duro de entre 40 y 80 Gb.

No se trata de un juego

La mitad de los videojuegos disponibles en Internet, establecimientos y salas de ocio son "un abuso de los derechos humanos" y "atentan contra la dignidad de las personas", según el informe que lleva por título "Con la Violencia hacia las Mujeres no se juega", y que ha presentado la organización Amnistía Internacional.

El estudio constata que muchos videojuegos fomentan roles y estereotipos discriminatorios hacia las mujeres. Uno de los casos más impactantes es "Grand Theft Auto:Andreas", uno de los títulos más vendidos estas navidades.

El jugador, después de gastarse todo su dinero en los servicios de una prostituta, lo recupera agrediéndola hasta la muerte.

Otros videojuegos muestran abusos contra menores o ataques contra la población civil. Éste es el caso de "Neverland", en el que el usuario se pone en el papel del cantante Michael Jackson armado con una escopeta de redes con la intención de cazar a los menores que corren por su finca.

Controla tu casa

La compañía Millenium Technologies ha diseñado un dispositivo con el que es posible programar cualquier electrodoméstico para que se encienda y apague automáticamente. Se llama Hometronic HS20 y se coloca entre el enchufe de la pared y el aparato que se quiere *domotizar*.

Resulta muy útil para simular que se está en casa cuando se está de vacaciones. Sólo hay que colocar entre la lámpara y el enchufe uno de estos dispositivos programado indicándole a qué hora quieres que se encienda o apague el electrodoméstico. Programándolo previamente, el café se prepara antes de levantarse, la lavadora se pondrá en funcionamiento a una hora determinada y el horno se pondrá en marcha automáticamente. Es compatible con cualquier electrodoméstico, incluso con los que tienen toma de tierra. Para su funcionamiento, es necesario tener instalado además el sistema domótico Hometronic. Cuesta 160 euros. Visita la web www.lacasadelfuturo.com



El dispositivo tiene la apariencia de un enchufe de corriente eléctrica.

Computer cabreos

Pedro nos relata su problema con Telépolis en un email: "Desde el verano de 2002 tengo una cuenta de correo electrónico con Telepolis.com, cuenta que utilizaba a diario hasta enero de 2004. En febrero tuve que ausentarme, regresando en marzo, y desde esa fecha hasta la actualidad me ha sido imposible acceder a mi cuenta. He telefoneado más de 12 veces durante el 2004 y todavía no se ha resuelto la incidencia.
Entiendo que pasado un tiempo se desactive la cuenta por no utilizarla, pero aun así, siempre debería existir la opción de volverla a activar por el propio usuario. (...) ¿por favor, podéis echarme una mano?".
Al ponernos en contacto con Telépolis nos han informado de lo siguiente: "El tema está solucionado. Después de un problema derivado de una migración en la plataforma de correo de Telépolis, la cuenta está activa. Lamentamos mucho los inconvenientes casuados al usuario pero este hecho debe considerarse como algo excepcional y, paradójicamente, derivado de nuestro esfuerzo por mejorar el servicio".

Tus consultas sobre esta sección a:
cabreos@computerhoy.com

IN Si no te gustan los regalos que has recibido esta Navidad, no busques más la manera para deshacerte de ellos. La última moda en Estados Unidos es subastarlos por Internet.

OUT Perder información de tu ordenador por un corte en la luz. La venta de Sistemas de Alimentación Ininterrumpida para usuario doméstico ha aumentado estas navidades.

Foto: Age Fotostock. **Montaje:** Computer Hoy.

Grabaciones perfectas

Falta de sincronización, vibraciones, reproducción a saltos... Hay muchos problemas que pueden surgir al grabar. También hay muchas soluciones. Descúbrelas con nuestra ayuda.

Grabar un CD o un DVD con tus datos, tus fotos o con las grabaciones de las vacaciones está a la orden del día. Todo el mundo puede hacerlo. Pero no todos los usuarios saben enfrentarse a los problemas que quizá surjan en el proceso. Muchas cosas pueden salir mal y arruinar una grabación, haciendo que perdamos el disco que estábamos usando. Afortunadamente hay soluciones para todos los problemas.

Cuando varios componentes tienen que trabajar conjuntamente para lograr un resultado, siempre puede haber errores. En el caso de la grabación de un CD o un DVD hay cuatro componentes esenciales en el proceso: el ordenador, la grabadora, el software de grabación y los discos vírgenes, ya sean CDs o DVDs. Un error o pequeño fallo en cualquiera de ellos puede dar al traste con todo el proceso y hacer que el disco termine en la papelera.

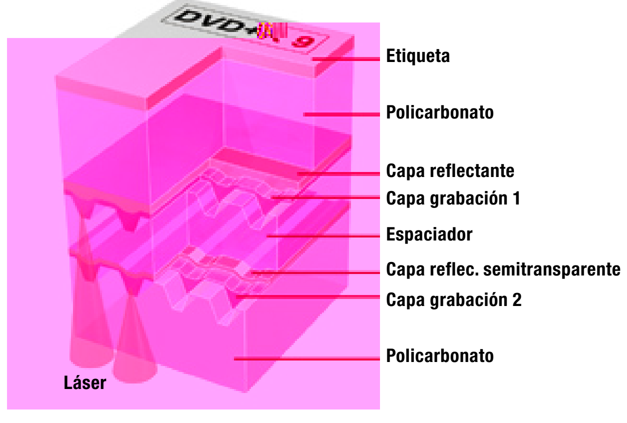
El rendimiento del PC es importante... aunque ya cualquier ordenador moderno puede usar el software y el hardware necesario para el proceso de grabación. Un procesador rápido, de alrededor de 1 GHz, y un disco duro de buen tamaño (40 o 60 Gb, más si se trata de editar DVDs propios) son más que suficiente. Eso sí, nunca está de más contar con más capacidad de procesamiento.

Las grabadoras y el soporte de grabación son los elementos esenciales en lo que se refiere al hardware. El proceso de grabación, en el que un láser "quema" la superficie de grabación del soporte elegido, exige una enorme precisión por parte de todos sus componentes. Tanto en DVD o CD, actualmente hay una enorme variedad de soportes en los que grabar tus datos. Por un lado se comercializan CD-R y CD-RW, presentes en el mercado desde hace ya varios años, y que casi todo el mundo ha usado. Son compatibles con todas las grabadoras del mercado y no presentan especiales problemas de compatibilidad. Por otro, está el soporte en DVD, que cuenta con tres formatos: DVD-R, DVD+R y DVD RAM. Las grabadoras que puedes adquirir hoy en día trabajan sin problemas con los formatos +R y -R, mientras que DVD RAM tiene una presencia casi testimonial en el campo del PC. Tanto el formato +R como el formato -R proporcionan al usuario la posibilidad de utilizar discos regrabables, conocidos con las siglas DVD+RW y DVD+RW, que te permitirán grabar una y otra vez datos en ellos.

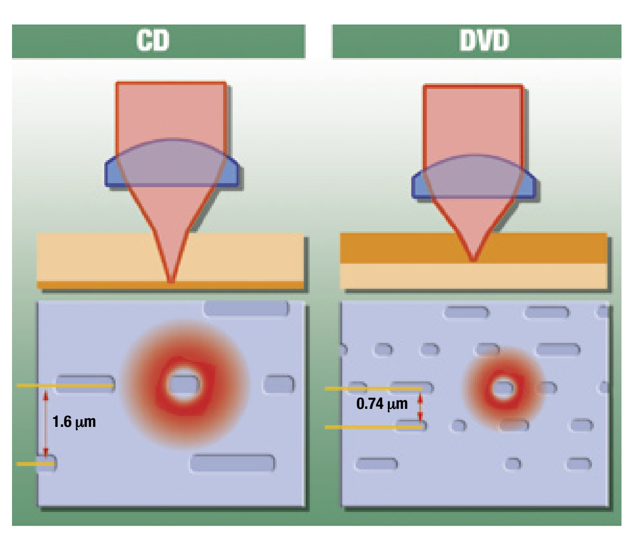
Regrabadora y disco son lo más importante

Hace pocos meses han aparecido dispositivos que pueden grabar discos de **doble capa** 01, capaces de guardar el doble de información que un DVD convencional, 8,5 Gb. Aunque los precios de las grabadoras llegan poco a poco a niveles más razonables -puedes encontrar regrabadoras de doble capa por menos de 100 euros-, el precio de los discos aún resulta demasiado caro, ya que es difícil

Sumario



En los DVDs de doble capa los datos se guardan en dos niveles. El lector varía la intensidad de láser para leer uno u otro.



λ=780 nm, NA=0.45, 1.2 mm Substrato
Capacidad 0.65 Gb

λ=650 nm, NA=0.6, 0.6 mm Substrato
Capacidad 4.7 Gb

La principal diferencia entre el CD y el DVD se encuentra en el tamaño del láser, que, en el caso del segundo, permite registrar muchos más datos en el mismo espacio.

La capacidad de los discos

Diferentes soportes significan diferente capacidad de almacenamiento. Pero también hay que tener en cuenta la forma en la que el fabricante realiza los cálculos de capacidad. Aunque los usuarios de Windows están acostumbrados a calcular en función de 1.024, debido a la base binaria en la que están basados todos los cálculos de memoria, muchos fabricantes utilizan una base decimal para calcular la capacidad, por lo que calculan en pasos de 1.000. Y en este momento es en el que aparecen las diferencias. Mientras que un DVD identificado por el fabricante con una capacidad de 4,7 Gb se supone que tienen una capacidad de 4.700 millones de bytes, en realidad en la cuenta de capacidad de Windows esto supone poco más de 4,3 Gigabytes. Tenlo en cuenta a la hora de grabar cualquier disco.

Soporte	Capacidad nominal (base 1000)				
	CD-R	CD-R extendido	DVD-R/+R	DVD Doble capa	DVD RAM
	700 Mb	Hasta 900 Mb	4,7 Gb	8,56 Gb	Hasta 9,4 Gb
Soporte	**Capacidad real (base 1024)**				
	CD-R	CD-R extendido	DVD-R/+R	DVD Doble capa	DVD RAM
	684 Mb	Hasta 879 Mb	4,38 Gb	7,97 Gb	8,76 Gb

comprar DVDs de doble capa vírgenes por menos de diez euros. Además, algunas versiones antiguas de los programas de grabación aún no funcionan bien con las grabadoras de doble capa. Puede que necesites actualizar el software (o el **firmware** 02), o cambiarlo y empezar a usar alguna de las últimas versiones que se hayan diseñado.

Posibles problemas

Llegado el momento de la grabación es cuando se suelen presentar los problemas, que pueden dejar inutilizable el disco. Todos ellos se deberán de una u otra forma a la interrupción en el flujo de datos durante el proceso. Las causas pueden ser muy variadas. Discos sucios, rayados o defectuosos de fábrica, golpes fortuitos asestados a la unidad de grabación, lentes sucias en las grabadoras, velocidad de grabación inadecuada para el soporte elegido (no todos los discos permiten grabar a la máxima velocidad que puede alcanzar el dispositivo) o compartir los recursos del ordenador con otras aplicaciones mientras se lleva a cabo la grabación son algunas de las más habituales. Esto es lo que puede producir defectos o fallos completos en una grabación, sea el soporte que sea.

Cada problema tiene solución con un poco de paciencia y con los medios adecuados. Por supuesto, no hay que olvidar las medidas anticopia de algunos discos de música, vídeo o de juegos… aunque ésa es otra cuestión.

La mayoría de las aplicaciones de grabación cuenta con sistemas de protección ante la insuficiencia de datos en el **buffer** 03 ("buffer underrun") de grabación, que evitan los problemas en la transmisión de los datos del disco duro a la grabadora que se pueden producir cuando el "micro" está ocupado con otras tareas. Con ello se soluciona un buen porcentaje de potenciales errores. Un sencillo kit de limpieza de discos, y de limpieza de la lente, puede evitar otra gran parte de los mismos.

Una buena grabadora reduce la posibilidad de que haya errores.

Soluciones a los problemas

Si únicamente quieres grabar archivos de datos en un CD, y cuentas con alguna de las versiones de Windows XP, ya sea Home o Professional, y lo hayas actualiza-

¿Qué se puede copiar?

Desde el 1 de octubre está en vigor la nueva ley orgánica 15/2003 que reforma el Código Penal español e incluye nuevas consideraciones acerca de los delitos informáticos. A partir de ese momento es ilegal tener en el ordenador cualquier aplicación capaz de saltarse un sistema de protección y que permita realizar una copia de un programa o un DVD. Pero aun así sigue siendo posible llevar a cabo copias privadas en ciertas ocasiones.
Así, está permitido realizar una copia privada de CDs y DVDs de música y vídeo siempre que ello no suponga "saltarse" una protección de copia y que esta copia no se distribuya de ninguna forma a terceros. Por ejemplo, para llevar una copia de un disco en el coche.
También se puede hacer copias de seguridad de los discos que contienen las aplicaciones que hemos adquirido, siempre y cuando sea el propietario del software original quien la haga y que, como antes, no se distribuya en forma alguna.
La ley no permite otro tipo de copia de CDs o DVDs. Hacerlas puede suponer que se te castigue con el cumplimiento de una pena de entre seis meses y dos años de cárcel, y una multa de entre 12 y 24 meses.
Si quieres obtener más información a este respecto, puedes consultar en Internet la página web del Ministerio de Justicia: www.justicia.es



¿Qué es...?

01 Doble Capa
Usados hasta el momento en los DVDs de vídeo que adquieres en cualquier tienda, los DVDs de doble capa ya se comercializan. El sistema es el mismo que el de un DVD de una capa, con la salvedad de que éstos tienen dos niveles de grabación, separados por una capa semitransparente. El láser graba y lee primero en la capa inferior y luego en la superior, pudiendo así aumentar la capacidad de almacenamiento del DVD de 4,7 a 8,5 Gigabytes.

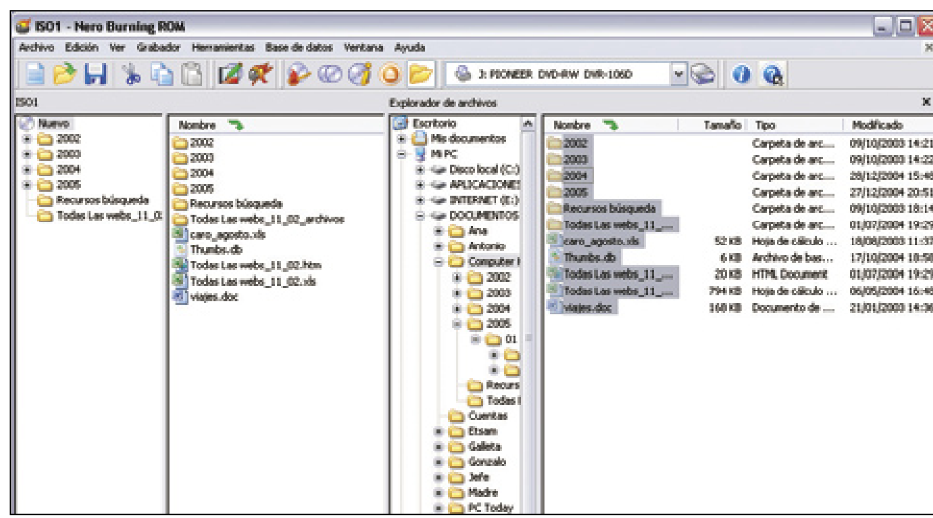
02 Firmware
En principio se llamaba así a los chips de memoria capaces de mantener los datos que guardan sin necesidad de alimentación eléctrica, como ROM, EPROM, etc. Ahora se usa casi siempre para denominar al software que contienen, encargado de regular las funciones básicas de los dispositivos de hardware.

03 Buffer
Se trata de una memoria física que almacena temporalmente los datos de la grabación, que sirve de intermediario entre los datos a grabar y la grabación, con el fin de compensar las diferencias entre las velocidades de transferencia de datos entre, por ejemplo, un disco duro y una grabadora de DVD.
En las grabadoras se utiliza para evitar el fallo conocido como insuficiencia de datos en el búfer (buffer underrun), que se produce cuando el ordenador no es capaz de proporcionar los datos a la velocidad exigida por la grabadora. Casi todos los dispositivos cuentan, además, con una protección adicional que permite reanudar la grabación cuando el flujo de datos se ha visto interrumpido.

do con SP1 o SP2 o no, las funciones de grabación que incluye puede que te resulten más que suficientes. El uso de software especializado te proporciona muchas posibilidades adicionales para crear CDs y DVDs de audio y de vídeo que no están incluidas en la aplicación de Microsoft.

Algunos de los programas de grabación y creación de CD y DVD más conocidos son Nero 6 Reloaded, Roxio Easy Media Creador 7, Pinnacle Instant CD/DVD 8 y Roxio Win ON CD DVD Edition 6. Cualquiera de ellos es muy potente, con una gran cantidad de funciones de todo tipo, y seguro que completamente adecuados para tus objetivos. Sólo tus gustos personales deben hacer que te decidas por uno u otro programa.

Para que siempre halles la solución a todos tus problemas de grabación, hemos preparado una serie de casos prácticos. En ellos contemplamos los errores más corrientes que se pueden producir, tanto antes de la grabación, como durante ella o una vez terminado el proceso. Además, te ofrecemos la solución para todos los programas citados.



Aunque Windows XP permite la grabar datos en CD o DVD sin necesidad de instalar software adicional, es mucho más útil contar con una buena aplicación de grabación.

Problemas antes de empezar a grabar

Son muchos los problemas con los que puedes enfrentarte al hacer tus grabaciones de datos o de audio y vídeo. Desde fallos en la sincronización de los archivos de vídeo originales hasta problemas durante el proceso de grabación, todos ellos pueden hacer que debas tirar un disco a la papelera. Por lo general, es mucho más fácil evitarlos que solucionarlos después de que se produzcan.

Hemos "organizado" los errores más comunes en los procesos de grabación en función de una serie de casos prácticos en los que te ofrecemos las soluciones más sencillas a cada uno de ellos. Para ello hemos usado algunas aplicaciones, que podrás encontrar gratuitamente en la web de sus diseñadores y también algunas de los más potentes programas de grabación del mercado, como Nero 6 Reloaded, Roxio Easy Creator 7, Pinnacle Instant CD/DVD 8 y Roxio WinOnCd 6 DVD Edition, de forma que puedas conocer todas las posibilidades que te ofrecen.

1 No puedes cargar una grabación

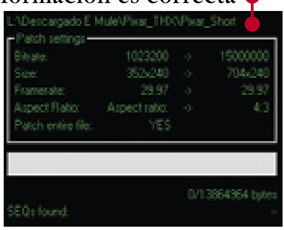
Es posible que los archivos que has grabado a través de la sintonizadora de TV no se correspondan con el estándar de un DVD vídeo. Utiliza DVD Patcher (puedes encontrarlo en →①) para modificar estos datos sin tener que alterar la grabación.

1 Inicia la aplicación con un doble click en el acceso directo que encontrarás en el Escritorio después de la instalación.

2 Busca ahora el archivo defectuoso y ábrelo. Para ello, pulsa en Browse.. Se abrirá la habitual ventana del Explorador de archivos: Localiza ahora el fichero que quieres modificar y haz doble click sobre él o pincha en el botón Abrir para abrirlo. DVD Patcher te mostrará inmediatamente todos los datos de referencia del archivo seleccionado:

3 Ahora ya puedes hacer los cambios que quieras con el archivo. Es posible, por ejemplo, modificar el Bitrate para que se ajuste al estándar de un DVD Vídeo, o cambiar la relación de aspecto de 4:3 a 16:9. Como en este caso lo que quieres es adaptar el archivo para que se grabe adecuadamente en un DVD vídeo. Selecciona y, a continuación, pincha también en la línea

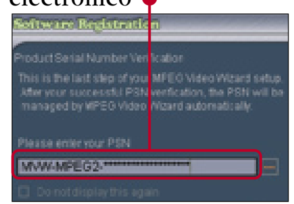
4 Cuando lo hayas hecho, selecciona la entrada Entire file, y presiona encima del botón Patch now! para que comience el proceso de modificación del archivo. Comprueba que la información es correcta



y luego aprieta sobre Start.

5 En un instante se procederá con la modificación del archivo, y podrás ver la nueva información en la pantalla principal de la aplicación: También tienes la opción de utilizar MPEG Video Wizard, que te permitirá resolver este problema. Puedes encontrarlo en la dirección →②. Regístrate para descargarlo y recibirás en tu correo electrónico un código de activación para poder usar el programa.

6 Inicia la aplicación. Te pedirá que introduzcas el número de serie que te han enviado por correo electrónico



MPEG Systems Multiplexer
MPEG Systems DeMultiplexer
MPEG Systems Stream Converter
MPEG GOP Fixer
Editor Project Package

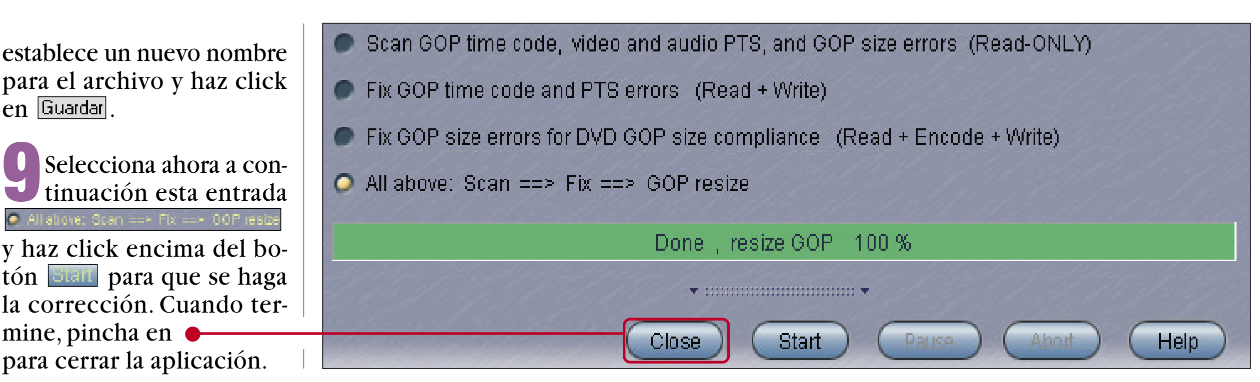
Hazlo y después haz click en OK dos veces para iniciar la aplicación.

7 Presiona encima del botón y ahora selecciona la línea

Tras ello, pulsa en [....] selecciona en la ventana del explorador el fichero que pretendes modificar y pincha después encima del botón [Abrir].

8 Para definir el archivo de salida para la grabación modificada, aprieta [....] establece un nuevo nombre para el archivo y haz click en [Guardar].

9 Selecciona ahora a continuación esta entrada [All above: Scan ==> Fix ==> GOP resize] y haz click encima del botón [Start] para que se haga la corrección. Cuando termine, pincha en [Close] para cerrar la aplicación.



2 Imagen y sonido no sincronizados

Aunque no es demasiado frecuente, a veces la imagen y el sonido no coinciden como debieran cuando los has grabado en un DVD Vídeo. Puedes utilizar de nuevo MPEG Video Wizard para de ese modo evitar que vaya "cada uno por su lado".

1 Si no lo has hecho ya en el apartado anterior, descarga e instala el programa MPEG Video Wizard.

2 Ahora debes cargar la película en la aplicación. Para ello, localiza la carpeta en la que la tienes guardada

Pixar - Pings (not for kids).mpg 27.212 KB MPEG File 23/12/2003 2:11

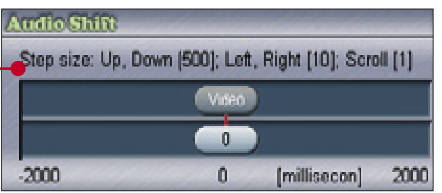
y arrástrala directamente sobre la ventana

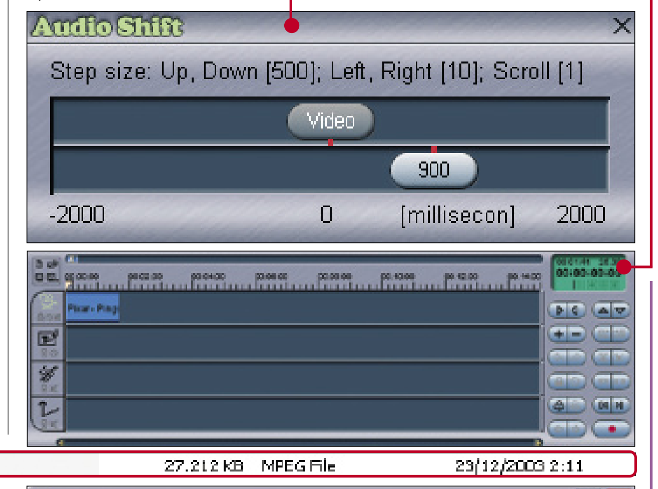


3 Utiliza la regleta de la pantalla de previsualización para llegar al final de la grabación:

Cuando lo hayas hecho, presiona la combinación de teclas [Ctrl] + [H].

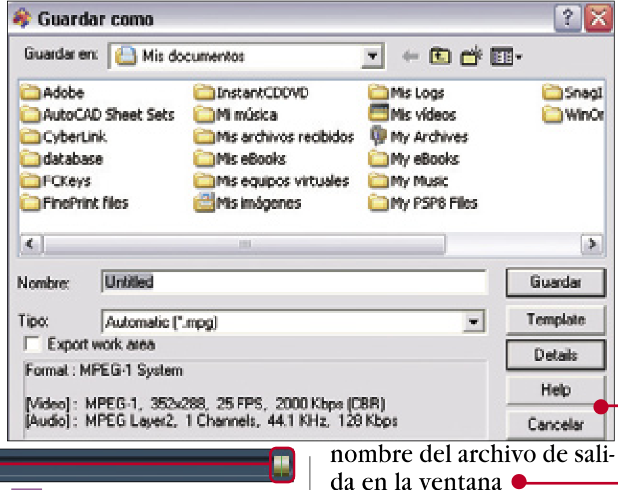
4 En ese momento se mostrará una ventana con una nueva regleta para ajustar el sonido en relación con el vídeo: Desliza la regleta varias veces hasta acertar con el ajuste adecuado. Puedes utilizar las flechas de dirección del teclado para precisar el ajuste en milisegundos:





5 Cuando hayas conseguido acertar con el ajuste correcto para anular el fallo de sincronización, haz click encima de la película en la ventana de previsualización y luego arrastra la imagen, sin soltar el botón del ratón, hacia Timeline:

6 Por último, para guardar el resultado, haz click en [●], determina el nombre del archivo de salida en la ventana



y pulsa encima del botón [Guardar] para terminar el proceso:



3 No se reconoce la grabadora

En algunas ocasiones, es posible que la grabadora con la que cuentas no esté incluida en la lista de dispositivos admitidos por el programa de grabación. Esto puede pasar cuando la aplicación se diseñara con anterioridad a que se comercializara la regrabadora.

En este caso, la única solución es actualizar la aplicación con datos sobre las nuevas grabadoras.

- En Instant CD/DVD8 debes descargar, desde la página web de Pinnacle (→③) una actualización denominada Recorder Update. La encontrarás en la sección [Descargas], donde debes seleccionar [Instant CD/DVD version 8] en la opción Creación de *CD/DVD*. Luego deberás pinchar sobre el enlace [CD/DVD Recorder Update >>] y descargar el archivo de actualización haciendo click encima de la línea [Pulse aquí para descargar el archivo].
- En Nero 6, Creator 7 y WinOnCD 6 debes descargarte directamente las actualizaciones completas de las aplicaciones, ya que en ellas es donde se incluye la información de las nuevas grabadoras comercializadas. Podrás encontrarlas en →④ y →⑤, respectivamente.

4 Errores con archivos grandes

Algunas veces, el sistema de archivo ISO puede presentar problemas con la grabación de archivos mayores de 2 Gigabytes en un DVD. La solución es configurar la aplicación para que utilice el sistema de archivo IDF.

- En Nero, selecciona la entrada [Nero Burning ROM] y luego [DVD] en la parte izquierda de la ventana. Utiliza la barra de deslizamiento hasta encontrar la entrada [DVD-ROM (UDF)] y luego pulsa en [Nuevo].
- En Roxio, WinOnCD 6 y Easy Media Creator 7 no surge este problema, ya que la configuración UDF es automática.
- En Pinnacle Instant CD/DVD 8 haz click con el botón derecho sobre [Bloques AUTOCAD] y selecciona [Propiedades]. Busca [Sistemas de archivos] y después activa el sistema de archivos UDF [☑ UDF 1.02]. Pulsa en [OK] para confirmar los cambios.

Direcciones online

- →① www.wincesoft.de/DVDPatcher_v106.zip
- →② www.womble.com
- →③ www.pinnaclesys.com
- →④ www.ahead.de
- →⑤ www.roxio.com

5 Los archivos no caben en un disco

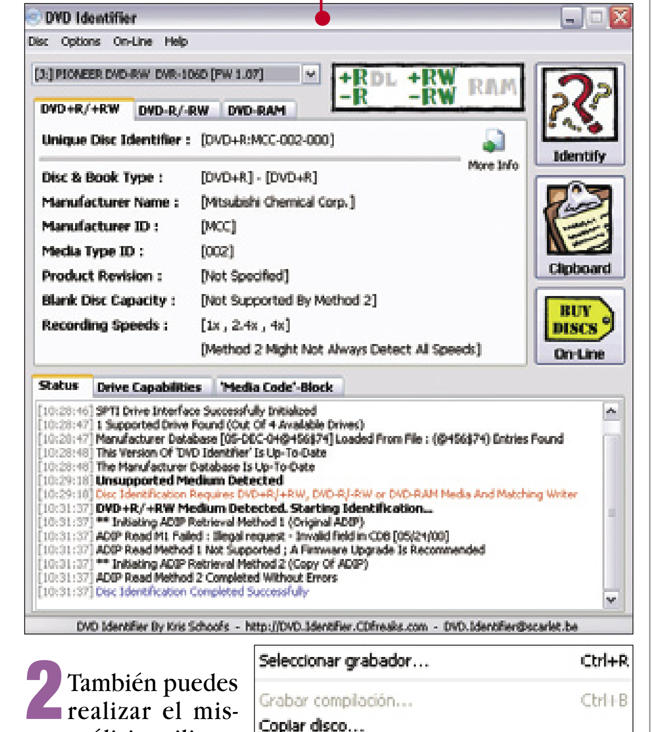
Es posible que el espacio que tienes en el disco no sea suficiente para grabar el vídeo que has seleccionado, o que éste sea mayor que el tamaño habitual de un DVD virgen, y aún así no quieras utilizar varios discos o desaprovechar espacio en un segundo DVD.

Con un poco de trabajo podrás hacer que quepa el archivo en el disco.

1 Revisa uno a uno varios discos distintos. No todos tienen exactamente la misma capacidad y, si es cuestión de unos pocos Megabytes, es posible que des con uno en el que quepan los datos que quieres grabar. Para saber la capacidad exacta de un DVD, utiliza DVD Identifier. No tienes más que iniciarlo y hacer click en

Identify
Copy To Clipboard
Exit

para ver la información del disco que has seleccionado:



2 También puedes realizar el mismo análisis utilizando Nero. Inicia Nero Burning Rom, pulsa arriba sobre el menú Grabador y luego haz click en la lista sobre la línea

Seleccionar grabador... Ctrl+R
Grabar compilación... Ctrl+B
Copiar disco...
Grabar imagen...
Grabar copia de seguridad de disco duro...
Grabar partición HFS...
Borrar disco regrabable...
Expulsar disco Ctrl+E
Información de disco Ctrl+I

3 De inmediato tendrás acceso a una pantalla con la información de la capacidad del disco y las pistas que tiene grabadas:

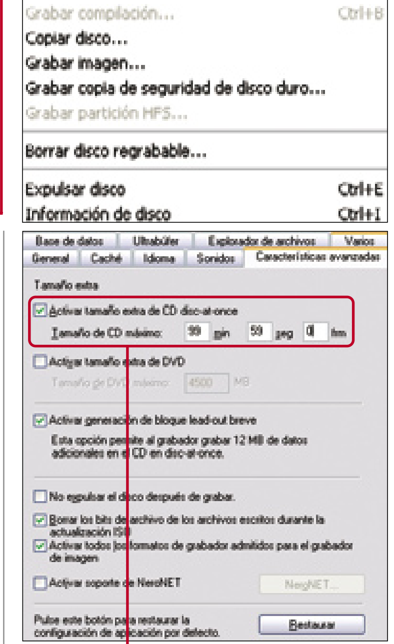
Información de disco
Sesión de DVD DVD+R — Capacidad en uso: 0MB — Capacidad disponible: 4.483MB
Sesiones: 0 — Pistas: 0 — Tipo de libro: DVD+R
— El disco está vacío —
J: PIONEER DVD-RW DVR-106D (ID:1 HA:1)
Expulsar — Actualizar — Aceptar

Discos extendidos para grabar datos

Con ellos podrás grabar hasta 100 minutos de música o 9.000 Mb de datos. eso sí, antes tienes que asegurarte de que tu grabadora y tu software de grabación te permitan usar esta opción. Te explicamos cómo comprobarlo con Nero.

1 Inicia ya Nero haciendo doble click en su acceso directo (Nero StartSmart) y después de ello selecciona Nero Burning ROM en Nero Start Smart. Cuando se inicie, cierra la ventana *Compilación nueva*.

2 Haz ahora click encima del menú Grabador y escoge la entrada



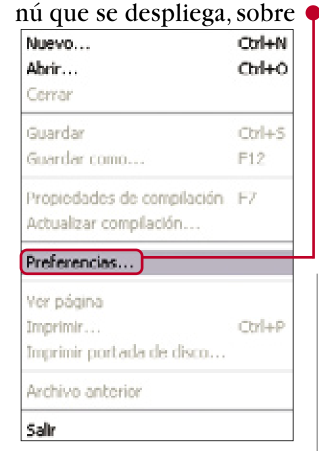
Selecciona la grabadora que quieres configurar y haz click en Opciones >>. Si es posible escribir "datos extra" en estos discos aparecerá un mensaje en el campo

Seleccionar grabador
Dispositivos	ID SCSI	Adaptador	Nº adaptador	Estado
Image Recorder	·	Virtual Device	·	Aceptar
PIONEER DVD-RW DVR-106D	1	atapi	1	Aceptar
PLEXTOR CD-R PX-R820T	2	symc810	2	Aceptar

Tipos de disco: CD-R — Velocidad máxima: 8x (1.200 KB/s) — Revisión de firmware: 1.06 — Tamaño extra: Soportado — Protección insuf. datos: No soportado — Disc-at-once: Lista de posiciones, TEXTO DE CD: No soportado — Búfer del grabador: 4096 KB
Expulsar — Aceptar — Cancelar

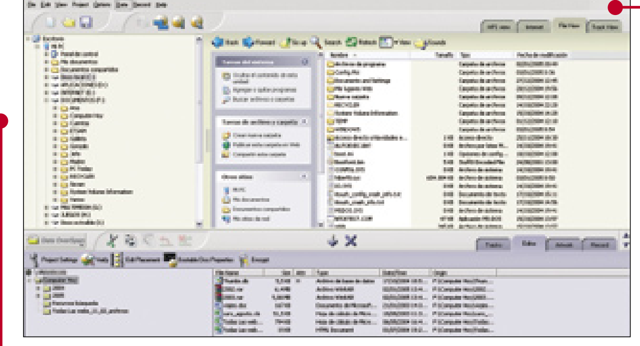
Pulsa en Aceptar para cerrar la ventana.

3 Ahora debes configurar Nero para poder usar los discos extendidos. Pincha en Archivo y, en el menú que se despliega, sobre



para acceder a las posibilidades de configuración. Selecciona ahora la entrada Características avanzadas y después activa esta casilla, Activar tamaño extra de CD disc-at-once.

4 Establece el tiempo máximo de grabación, por ejemplo y luego haz click encima del botón Aceptar para que se guarden los cambios.



Divide el archivo en varios discos

Algunas aplicaciones, como Roxio WinOnCd 6 y Easy Media Creator 7, te permiten hacerlo de forma casi automática. Si utilizas Easy Media Creator 7 ve directamente al paso **4**.

1 Inicia WinOnCD 6 con doble click en el icono que tendrás en tu escritorio. Sitúa el cursor sobre ● para iniciar un proyecto de datos. Utiliza la barra de desplazamiento de la mitad derecha del programa para localizar la entrada Data OverSpan™, y luego haz click en ella para que se inicie la aplicación.

2 Arrastra a la parte inferior de la ventana todos los archivos que quieras que se graben:

3 Si te fijas un poco, verás cómo en la esquina inferior izquierda de la ventana aparece el

18 | 63 | 74 | 940 MB on 2 discs

tamaño de archivos seleccionados y el número de discos que necesitas: Ahora sólo tienes que hacer click en la pestaña Record y luego hacer click en el botón de grabación para comenzar el proceso

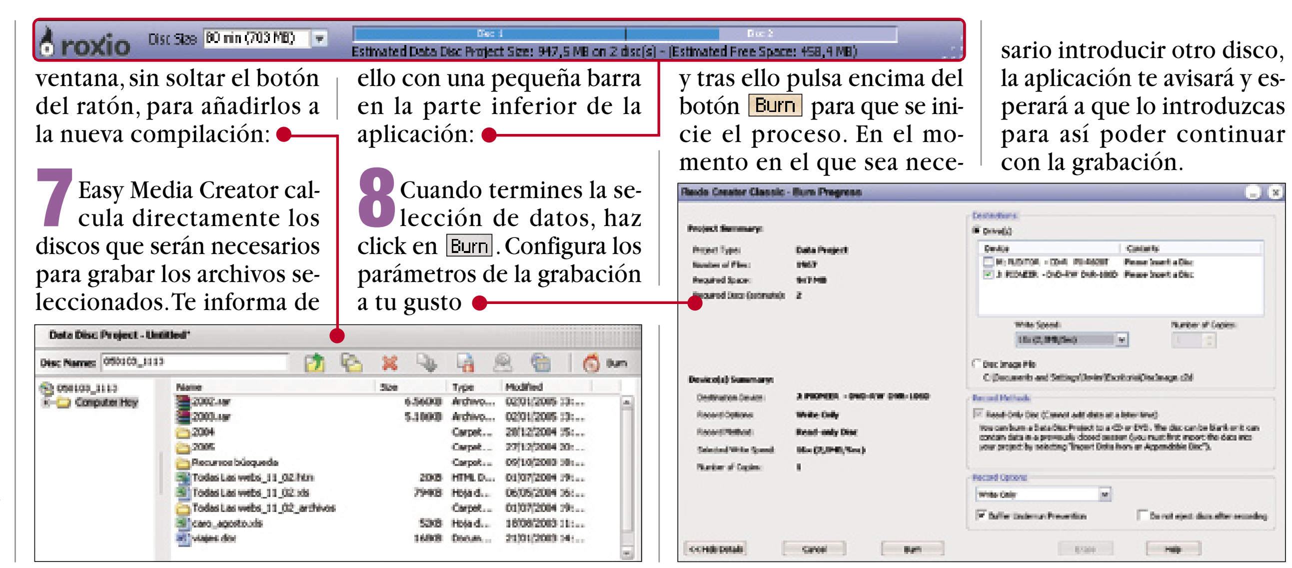


En el primero de los CDs que grabes se copiará también una sencilla aplicación que te permitirá volver a agrupar los archivos de todos los discos en cualquier ordenador, sin necesidad de que WinOnCD esté instalado previamente en él. De esta forma no tendrás más que introducir el primero de los discos en el ordenador y todo el proceso será automático. Te pedirá el resto de los discos a medida que se necesiten.

4 Si la aplicación que utilizas es Easy Creator 7, el proceso es igualmente sencillo. Iníciala con el icono de acceso directo de tu Escritorio:

5 Dentro de la sección llamada Data selecciona Copy files to disc para crear un disco de datos.

6 Ahora arrastra los archivos que vas a grabar hacia la parte vacía de la ventana, sin soltar el botón del ratón, para añadirlos a la nueva compilación:



7 Easy Media Creator calcula directamente los discos que serán necesarios para grabar los archivos seleccionados. Te informa de ello con una pequeña barra en la parte inferior de la aplicación:

8 Cuando termines la selección de datos, haz click en Burn. Configura los parámetros de la grabación a tu gusto y tras ello pulsa encima del botón Burn para que se inicie el proceso. En el momento en el que sea necesario introducir otro disco, la aplicación te avisará y esperará a que lo introduzcas para así poder continuar con la grabación.

Durante las grabaciones

También hay una serie de fallos que pueden tener lugar mientras se produce la grabación del disco. En es caso, no queda más remedio que tirar el CD o DVD y comenzar de nuevo desde el principio con todo el proceso. Lo que sí puedes hacer es emprender una serie de acciones preventivas que permitan solucionar estos problemas antes de que se produzcan.

En algunos casos se trata de cuestiones que descubrirás -y podrás evitar- sobre la marcha, mientras que en otros son tareas de mantenimiento recomendables en cualquier equipo.

1 Fallos de lectura

Cuando trates de copiar un CD o DVD, o de grabarlo en un disco virgen, es posible que se produzcan fallos de lectura del disco original por diversas causas. Aun así, dispones de varias alternativas para intentar evitarlos.

Limpia el disco

Muchos de los problemas al copiar discos se producen por manchas y acumulaciones de polvo en los discos de origen de los datos.

No necesitas más que agua y un trapo, o un producto específico para eliminar la suciedad y así evitar muchos problemas. Eso sí, hazlo siempre con un movimiento que vaya del centro hacia fuera, nunca en círculos.

Comprueba el estado de la unidad

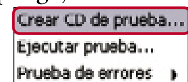
Para ello puedes usar, por ejemplo, una de las funciones de Nero 6 Reloaded.

1 Inicia Nero haciendo doble click en su icono del Escritorio

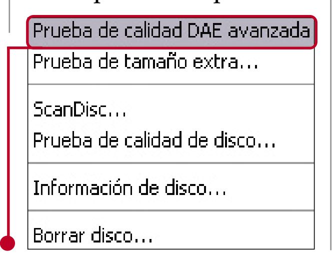


2 Introduce un disco en el dispositivo -lector o regrabadora- que quieres comprobar, y luego escoge en el asistente la entrada Nero CD-DVD Speed.

3 Después, pincha en la parte de arriba en el menú Herramientas, coloca el cursor encima de la línea y pincha, en la lista que se despliega, encima de

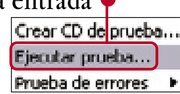


4 Cuando hagas click encima de Iniciar se grabará un CD, que servirá para así poder comprobar el funcionamiento de la unidad seleccionada.



5 Cuanto termine de grabarse el disco de prueba, pulsa sobre Aceptar y luego también en Cerrar para cerrar la ventana.

6 Ahora vuelve al menú Herramientas y selecciona la entrada

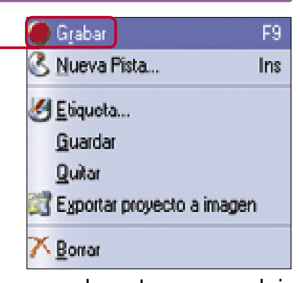


Después pincha encima de Iniciar y en el botón Grabar para comenzar la prueba de calidad del dispositivo.

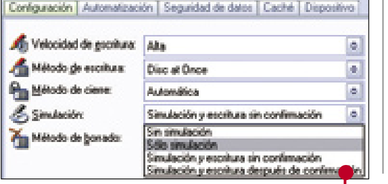
Simular las grabaciones

Una buena forma de asegurarte de no tirar un disco tras otro es simular el proceso de grabación. Todas las aplicaciones te permiten, de una u otra forma, realizar una prueba antes de grabar realmente un disco. Ésta es la forma de hacerlo.

- Para activarla en WinOnCD 6, cuentas con la función "Emulation" en la pestaña Record de cualquiera de los procesos de grabación. Si haces click en el punto intermedio de los tres que ofrece se activa y te permite llevar a cabo una simulación antes de proceder con todo el proceso de grabación.
- Easy Media Creator también dispone de la misma función. Dentro de, por ejemplo, el proceso llamado Copy files to disc, haz click encima de Burn y después sobre el botón Details para que se muestren más funciones. Allí encontrarás la entrada Write Only que te permitirá decidir si quieres hacer una prueba antes de proceder con la grabación.
- Para hacer una simulación en Nero, no tienes más que elegir Nero Burning ROM para así iniciar una nueva compilación. En ella, selecciona la pestaña Grabar y luego activa con un click la casilla llamada Simulación.
- La aplicación de Pinnacle, Instant CD/DVD 8 también permite configurar una simulación de la grabación que vas a realizar. Selecciona el proyecto de grabación y haz click con el botón derecho sobre él. Haz click en



y, en la ventana que se abrirá, haz click en Avanzadas. Aparecerá un cuadro de diálogo en el que podrás activar las alternativas de simulación que ofrece la aplicación:



2 Problemas de velocidad

Es posible que durante la grabación no se alcance la velocidad máxima permitida por tu grabadora. El problema puede estar en el disco o en el dispositivo.

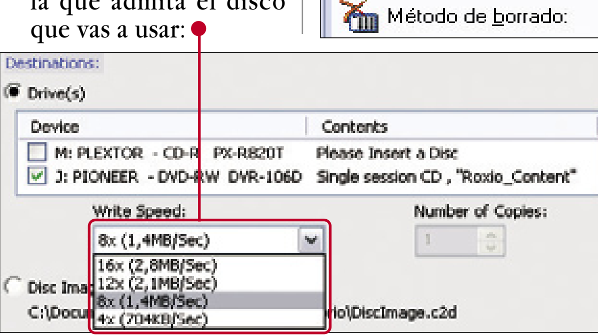
- Comprueba la velocidad máxima de grabación del disco. Es posible que sea menor que la velocidad a la que has configurado tu grabadora. Mira en la parte superior del disco, en su caja, o utiliza DVD Identifier como vexplicamos antes para conocer las características del disco que estás usando:



- Es posible que la grabadora no reconozca bien el disco. Actualiza su firmware en la página web del fabricante.

- En Nero, pincha sobre el icono para iniciar una nueva compilación. Después, haz click encima de la pestaña llamada Grabar y, una vez allí, establece la Velocidad de grabación: que sea adecuada al disco que vas a usar para la grabación, 16x (2.400 KB/s).

- Media Creator 7 también te permite configurar la velocidad de grabación. Selecciona la función Copy files to disc para iniciar una sesión de grabación. Escoge los archivos que quieres grabar y luego pulsa en Burn, y después encima de Details >> para acceder a los parámetros de configuración. Selecciona la grabadora y, bajo ella, establece la velocidad de grabación en función de la que admita el disco que vas a usar:



- El programa WinOnCd 6 también lo pone muy fácil para modicar la velocidad. Inicia una sesión de grabación de cualquier archivo de disco, arrastrando los ficheros que quieres grabar. Luego haz click en la pestaña Record y en

Configuración | Automatización | Seguridad de datos | Caché
Velocidad de escritura: Alta
Método de escritura:
Método de cierre:
Simulación:
Método de borrado:
Alta
Media
Baja
4x CD (705 KB/s)
8x CD (1.411 KB/s)
12x CD (2.116 KB/s)
16x CD (2.822 KB/s)

En el cuadro llamado "Recording Speed", que se muestra ahora en la parte superior de la pantalla, podrás determinar de forma manual la velocidad de grabación. Sólo has de hacer un click en la flecha para seleccionar una de entre las que se ofrecen en su menú desplegable:

- Finalmente, la aplicación de Pinnacle, Instant CD/DVD 8, también te permite establecer la velocidad de grabación del disco desde la misma ventana en la que se inicia el proceso. Haz click encima del icono



Tras ello, presiona encima del botón Avanzadas y luego selecciona la velocidad de grabación que deseas



3 Fallos en el buffer

En el momento en que el ordenador envía a la grabadora menos datos de los que ésta necesita para que no haya interrupciones en el proceso de grabación, es cuando se produce la llamada Insuficiencia de datos en el buffer (Buffer Underrun). Para evitar este problema dispones de varias soluciones, muchas de ellas "incluidas" en las propias aplicaciones de grabación.

Protección contra la falta de datos

Todas las aplicaciones disponen de dicha función:

- En Nero, la protección contra la insuficiencia de datos está activada de manera predeterminada. De todas formas, puedes activarla y desactivarla a voluntad. Antes de iniciar la grabación, haz click en la pestaña Grabar y pincha encima de la casilla

Protección contra insuf. datos

En caso de duda, lo mejor es dejar siempre activada esta función.

- Roxio Easy Media Creator 7 permite activarla directamente en la ventana de grabación de cualquiera de sus modalidades. Cuando termines la creación del CD y llegues a la ventana de grabación, haz click en el botón >> Details para expandir la ventana. Una vez allí, activa la casilla

Record Options
Write Only
Buffer Underrun Prevention
Do not eject discs after recording

- En WinOnCd 6 DVD Edition, una vez recopilados los archivos que quieres grabar, haz click en la pestaña Record y luego pulsa en el botón

Desplázate hacia la parte inferior de la ventana hasta encontrar la entrada llamada Buffer under....

Pincha encima de ella para de ese modo activarla o desactivarla.

- Para activar la protección en Instant CD/DVD 8, pulsa en

Grabar F9
Nuevo...
Añadir Archivos...
Añadir carpeta...
Actualizar archivos...
Crear archivo de enlace...
Guardar como imagen ISO...
Multisesión...
Borrar
Propiedades

y selecciona después la regrabadora que vas a usar: DVD Writer (J:). Presiona en el botón Avanzadas y luego en Dispositivo. Si compruebas que ahí aparece activada la función Usar Burnproof/Justlink, significa que estarás protegido ante cualquier posible insuficiencia de datos en el búfer.

Desfragmentar el disco duro

También puede resultarte útil desfragmentar el disco duro de tu ordenador. El proceso de grabación necesita bien recopilar datos desde él, bien utilizar parte de su espacio de manera temporal para almacenar archivos. Si el disco duro está muy fragmentado, el tiempo que se tarda en recopilar esa información aumenta, y se pueden producir fallos en el flujo de datos. Windows tiene una aplicación para desfragmentar el sistema.

1 Haz click con el botón derecho en Mi PC y justo después tienes que presionar encima de la línea denominada Administrar. En la ventana que se abre, selecciona la entrada



2 Pincha ahora encima del botón Analizar para conocer el estado de tus discos duros. Si al terminar esta comprobación se recomienda la desfragmentación, pulsa ya encima de Desfragmentar para comenzar con el proceso.

Cerrar programas abiertos

Cualquier petición de información que reciba el sistema por parte de otra aplicación reduce el flujo de datos hacia el proceso de grabación, lo que puede producir una insuficiencia de datos. Ocurre sobre todo en ordenadores con procesadores poco potentes, por debajo de 1 Gigahercio.

Problemas con la reproducción

Una vez que hayas terminado de grabar un disco es posible que te encuentres con errores inesperados que no han "dado la cara" durante el proceso de grabación o en los preparativos de la misma. En algunos casos se trata de fallos que no tienen ninguna solución. La única fórmula posible es empezar desde el principio, aunque esta vez con la precaución de tomar medidas preventivas. Pero no hay que perder la esperanza. En otras ocasiones, se pueden solucionar con un poco de habilidad o, simplemente, aplicando algunos conocimientos.

1 El lector no reconoce el disco

Comienza por descartar los errores más simples. El disco puede estar mal colocado en la bandeja del lector. Tal vez está sucio, así que límpialo con un paño suave. Incluso en caso de tener arañazos es posible usar un kit de reparación que, por unos diez euros, te ayudarán a solucionar el problema:



Si a pesar de ello sigue sin funcionar, probablemente la mejor solución sea grabar de nuevo los datos.

Asegúrate de que el lector reconoce el formato de disco que estás usando. Los reproductores de PC no suelen tener problemas, pero si usas un reproductor doméstico es posible que no reconozca un archivo de vídeo grabado, por ejemplo, en formato DivX, o con ficheros de audio codificados en MP3. Además, algunos reproductores de DVD sólo pueden reproducir DVD+R o DVD+RW, no aceptan los formatos DVD-R ni DVD-RW. Los discos de doble capa también pueden ser un problema, ya que algunos reproductores antiguos no los pueden leer. Intenta actualizar su firmware.

2 El reproductor doméstico no reconoce los discos

Incluso en el caso de que sean capaces de reproducir todos los formatos, algunos reproductores que pueden visualizar archivos DivX necesitan tener el firmware actualizado, siempre con las últimas versiones de los codecs. Visita el sitio web del fabricante de tu reproductor y descarga el archivo con la última versión del firmware que encuentres.

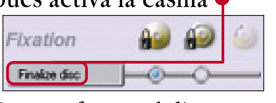
Si tienes problemas con la reproducción, es posible que sea porque el disco que estás intentando reproducir sea un disco multisesión que no esté finalizado. En ese caso, puedes usar el software de grabación para cerrar la sesión.

1 Nero 6 te permite cerrar rápidamente un disco. No tienes más que hacer un click sobre Grabar, después activar la casilla ☑ Finalizar CD (ya no se podrá grabar en él), y luego pulsar encima del botón Nuevo para proceder a terminar la sesión de grabación que impedirá que se graben más datos en el disco. Por último haz click en Burn para empezar a grabar.

2 Para finalizar un disco con Easy Media Creator 7, haz click en Burn, después otro click en el botón Details para acceder a los detalles de configuración y luego activa la casilla

Record Methods
☑ Read-Only Disc (Cannot add data at a later time)
You can burn a Data Disc Project to a CD or DVD. The disc can be blank or it can contain data in a previously closed session (you must first import the data into your project by selecting "Import Data from an Appendable Disc").

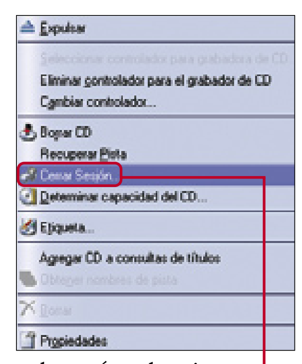
3 Roxio WinOnCD 6 te ofrece la misma posibilidad. Abre una sesión de grabación, introduce el disco en la unidad y haz click en la pestaña Record. Después activa la casilla



De esta forma el disco quedará "cerrado" en cuanto hagas click en el botón

4 Por último, en Pinnnacle Instant CD/DVD 8 debes dirigirte a la ventana de grabación y hacer click con el botón derecho sobre la grabadora seleccionada en





y después seleccionar

Enseguida se iniciará el proceso para cerrar el disco



y en cuanto termine ya podrás reproducirlo en cualquier dispositivo.

3 Crujidos en los discos

Si se escuchan crujidos durante la reproducción de un CD de música que has grabado tú mismo, puede deberse a que el disco disponga de una protección anticopia, en cuyo caso no debes grabarlo.

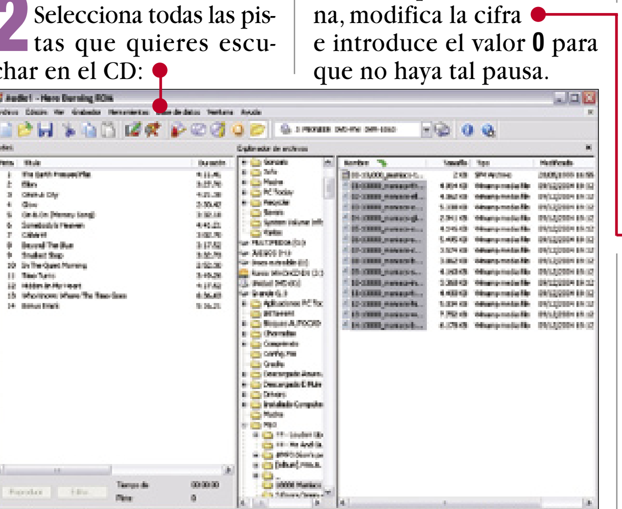
Sin embargo, el problema más habitual suele darse cuando has empleado una velocidad demasiado alta para la grabación. Prueba a repetir todo el proceso a menor velocidad, y también a activar las correcciones de audio que ofrecen algunas aplicaciones.

4 Modificación de las pausas

A la hora de grabar una recopilación de archivos de audio que tengas almacenados en el disco duro como un CD de audio, se establece un intervalo de tiempo predeterminado entre las pistas. Si quieres evitar que esta pausa aparezca y que todo el disco se grabe como una única pista, no tienes más que seguir unos sencillos pasos.

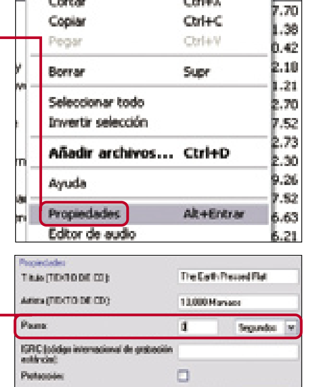
1 En Nero Burning Rom, inicia el programa, pulsa en CD y luego escoge la entrada CD de audio

2 Selecciona todas las pistas que quieres escuchar en el CD:



Haz click sobre una de ellas y pincha en

Cuando aparezca la ventana, modifica la cifra e introduce el valor **0** para que no haya tal pausa.



3 Antes de comenzar la grabación de la compilación, dirígete a la pestaña Método de grabación: Disc-at-once y asegúrate de activar la casilla ☑ Quitar silencio al final de las pistas.

Luego ya puedes apretar el botón Grabar.

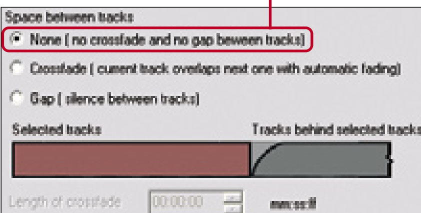
WinOnCD 6

También es muy fácil eliminar las pausas en él.

1 Pincha sobre el icono para iniciar la grabación de un CD de audio, y selecciona ya la entrada Standard Audio CD para así llegar a la ventana de creación del disco.

2 Pulsa encima de la pestaña llamada Tracks, luego haz click con el botón derecho sobre una de las pistas y selecciona ya Track transitions (Crossfade, GAP).

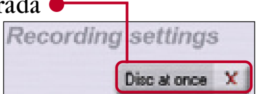
3 Luego activa la casilla correspondiente en



y haz click en el botón OK para confirmar los cambios en la configuración.

4 Para grabar la recopilación sin pausas, pulsa en la pestaña Record y luego encima del botón ⊕.

A continuación busca la entrada



y haz click en ella para que aparezca con un trazo.

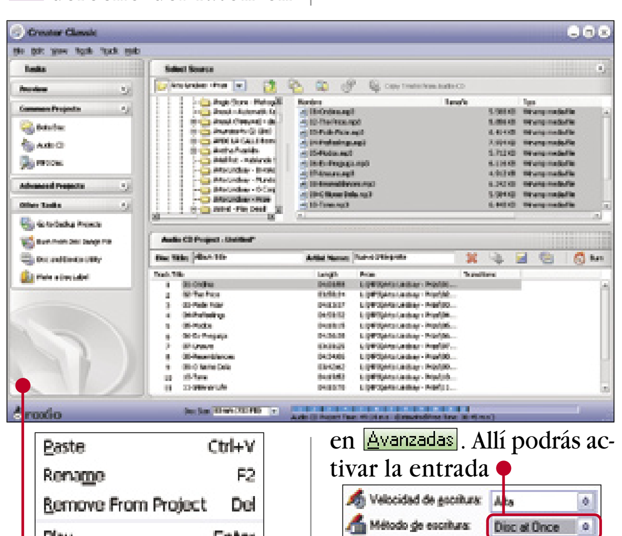
5 Luego haz un click sobre el botón

Easy Media Creator 7

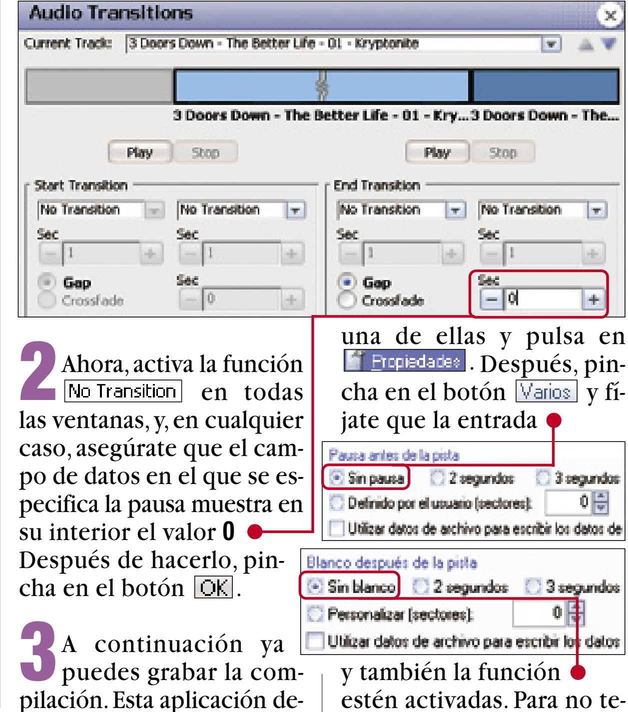


El proceso en esta aplicación es un poco diferente.

1 En primer lugar, selecciona Create new Audio CD para iniciar un nuevo CD de audio. Añade los títulos que quieras a la compilación:



Haz click con el botón derecho del ratón encima de uno de ellos y pulsa en Transition Effects.



2 Ahora, activa la función No Transition en todas las ventanas, y, en cualquier caso, asegúrate de que el campo de datos en el que se especifica la pausa muestra en su interior el valor **0**. Después de hacerlo, pincha en el botón OK.

3 A continuación ya puedes grabar la compilación. Esta aplicación decide de manera automática grabar el disco de sonido como “Disc at Once” y no se ofrece posibilidad de modificarlo.

Instant CD/DVD 8

Te explicamos también cómo eliminar las pausas en este programa:

1 Inicia la grabación de un CD de audio y añade las canciones que quieres grabar:

2 Haz click con el botón derecho del ratón en una de ellas y pulsa en Propiedades. Después, pincha en el botón Varios y fíjate que la entrada Sin pausa y también la función Sin blanco estén activadas. Para no tener que repetirlo en cada pista, asegúrate de seleccionar Usar pausa para todas las pistas.

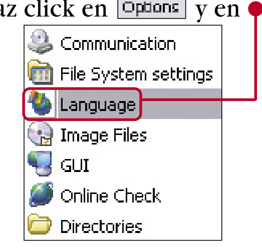
3 Cuando hayas terminado con ello, dirígete hacia la ventana de grabación, Escritura a disco, y haz click en Avanzadas. Allí podrás activar la entrada Disc at Once para grabar la recopilación como “Disc at Once”.

5 Sin solución

Si después de muchos intentos te declaras incapaz de solucionar los problemas de tu grabación, y para colmo de males no dispones de una copia de seguridad de los archivos en el disco duro (con la que podrías volver a realizar la grabación) no desesperes, aún te queda una última solución.

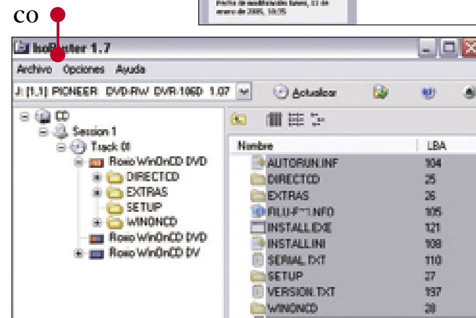
Prueba a recuperar los datos que, aunque defectuosos, están grabados en el disco. Para ello puedes usar una aplicación como ISO Buster, que puedes encontrar en →6.

1 Descarga e instala la aplicación, y después iníciala con un doble click en IsoBuster. Una vez instalada, haz click en Options y en



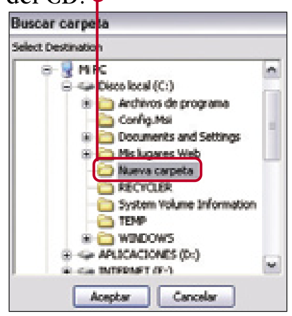
para cambiar el idioma que usará la aplicación. Pulsa en Español 0.1.7 Carlos H. (carlosgr@bigfoot.com), Dario N. C. (dciccaro@yahoo.com.ar), Sam y después también encima del botón OK para de ese modo activar las modificaciones.

2 Introduce el CD o DVD que quieres recuperar. Pulsa en el árbol de directorios sobre la unidad que contiene el disco



Selecciona varios archivos, pulsa con el botón derecho sobre ellos, y luego en el menú que se despliega en la línea Extraer objetos.

3 En la ventana que se abre, selecciona la que será la carpeta de destino de los archivos extraídos del CD:



Después pincha encima del botón Aceptar.

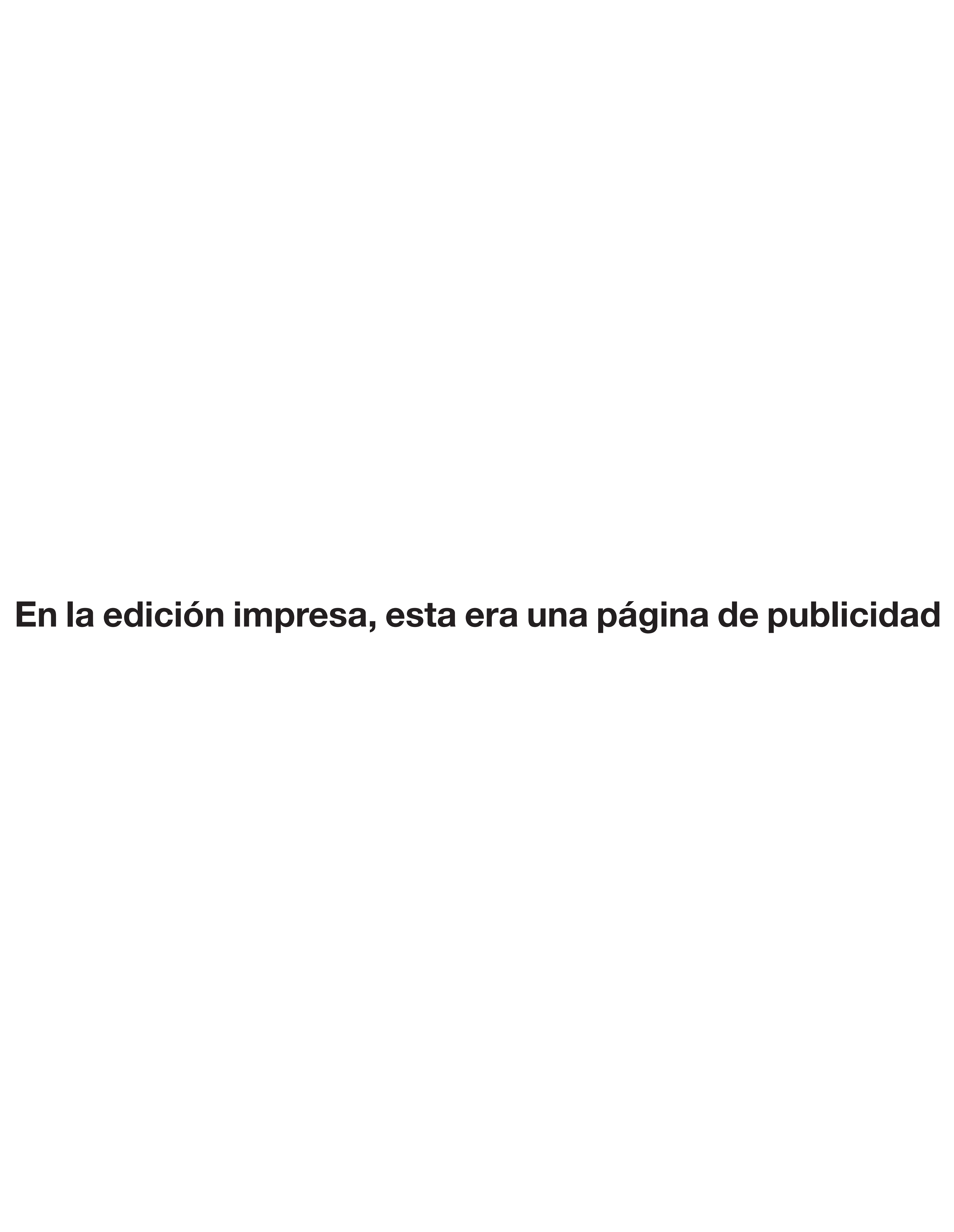
4 De inmediato, comenzará la extracción de los datos seleccionados:



Pasado un corto periodo de tiempo, cuya duración estará en función del estado del disco y del tamaño de los archivos que tú has seleccionado, podrás encontrar todos esos datos guardados en el interior de la carpeta de destino:

Dirección online

→6 www.isobusterdownload.org/isobuster_all_lang.zip


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Actualizar el sistema

La mejor forma de asegurarte a priori de minimizar los problemas que puedan surgir durante la grabación de CDs y DVDs es tener en tu ordenador las últimas versiones de software disponibles. De esta manera, las probabilidades de que, por ejemplo, un programa de grabación no reconozca la regrabadora de tu ordenador, o de que ésta no sea capaz de grabar en determinados discos o a ciertas velocidades, se reducen de forma considerable.

Esta actualización no debe reducirse a la aplicación que emplees de forma habitual para grabar, también debe llevarse a cabo con el programa que controla el funcionamiento del dispositivo, es decir, el firmware.

1 Actualizar el software de grabación

Todos los programas de grabación disponen de actualizaciones online.

- **Nero 6**: haz click en la ventana de inicio sobre el icono



luego encima del botón [Comprobar ahora] y también sobre [Aceptar]. Si se ha encontrado alguna versión más reciente, pulsa sobre para que se abra la página de Internet de Nero desde la que te puedes bajar las actualizaciones.

	Versión instalada	Versión disponible más reciente
Nero 6 Ultra Edition	6.6.0.1	6.6.0.3

- **Creator 7**: para buscar las actualizaciones del programa de grabación, pulsa ya encima del menú [Extras & Utilities], luego también sobre la línea [Roxio Update Roxio Retrieve] y sigue las instrucciones que se dan.

- **Instant 8**: haz click en la ventana de inicio en la pestaña [Ayuda], luego encima del icono [Soporte] y después sobre [Siguiente]. En la pantalla aparece el enlace a la página de actualizaciones de Pinnacle: [Sitio web de actualizaciones de Pinnacle]

- **Win On CD 6**: haz click encima de [Help] y luego también sobre la entrada [Internet ▸]. Una vez que estés en la página web del fabricante, pulsa en [Software Updates] y por último encima del enlace



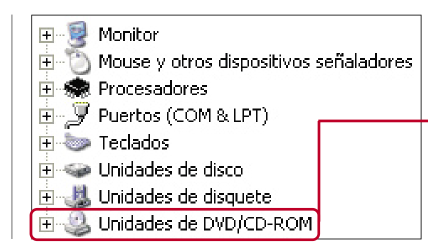
para buscar las actualizaciones del programa.

2 Averigua la versión de firmware de la grabadora

Si utilizas en tu ordenador cualquier versión de Windows XP que haya sido actualizada previamente con Service Pack 2, haz click con el botón derecho del ratón encima del icono del Escritorio



y luego en la lista sobre la línea [Administrar]. Siguen con un doble click encima de [Administrador de dispositivos],



y en la entrada correspondiente a tu grabadora.

Tras pulsa [Detalles] se muestra la versión de firmware, por ejemplo [1.08].

3 Actualizar el firmware de la grabadora

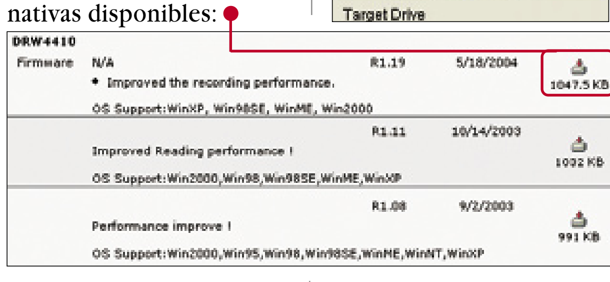
En la mayoría de las grabadoras, el firmware se puede actualizar sin salir de Windows. A continuación te explicamos el proceso con una grabadora de DVDs de Aopen. En caso de que tu grabadora necesite instalar el firmware en Modo MS-DOS, crea un disquete o un CD de arranque con los archivos de actualización, de acuerdo con las instrucciones del fabricante, e inicia el sistema con él.

Inicia un navegador y abre la página del fabricante, en este caso →⑦. A continuación, haz click en [España] y también encima del enlace [Descargas].

Una vez en el Centro de descargas, utiliza las flechas para seleccionar tu tipo de dispositivo, el modelo concreto y la clase de software que quieres descargar

DVD ReWriter Drives	DRW4410	Firmware
OrderBy:	LastUpdated	

A continuación, haz click en el icono de descarga del archivo más reciente, en caso de que, como en este ejemplo, haya varias alternativas disponibles:



No debes preocuparte de las otras, ya que las actualizaciones de firmware son acumulativas. Es decir, la última versión incluye todas las mejoras que estaban en las anteriores.

Pincha encima de uno de los enlaces para descargar el archivo.

Taiwan, Taipei	ftp://ftp.aopen.com.tw, ftp://asftp.aopen.com.tw
Netherlands	ftp://ftp.aopen.nl
China	ftp://ftp.aopen.com.cn
USA, San Jose	ftp://ftp.aopen.com
Japan	ftp://ftp.aopen.co.jp
German	ftp://ftp.aopen.de
Russia	ftp://ftp.aopen.ru

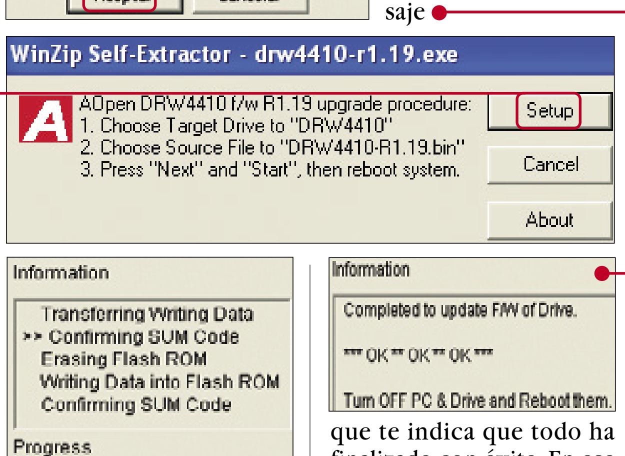
Una vez que termine el proceso, cierra todos programas y pulsa dos veces en [drw4410-r1.19.exe]

Continúa con un click en y luego encima del botón. Con ello se abrirá la siguiente ventana:



[RWFlash — DVD+RW Drive F/W Update Program 95/98/Me/NT4/2000/XP — Target Drive]

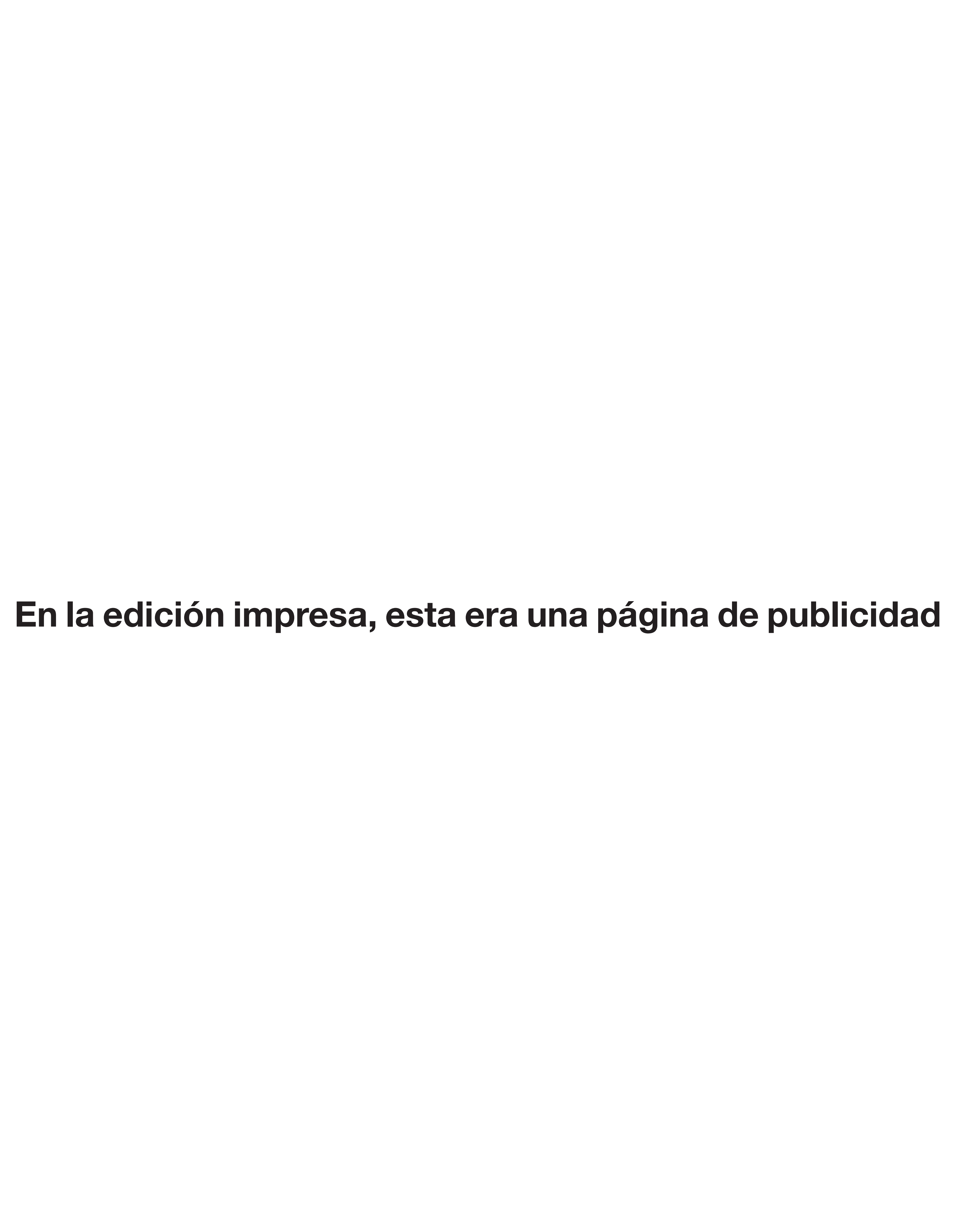
Aprieta ahora sobre el botón [Next >], y después también encima de [Start] para que dé comienzo el proceso de actualización:



Mientras éste se esté produciendo, no se te ocurra cerrar la ventana de actualización ni, por supuesto, apagar el ordenador, de lo contrario se dañaría la grabadora. Para mayor seguridad, lo mejor es no hacer nada más en el PC hasta que finalice.

Cuando termine el proceso, verás el mensaje que te indica que todo ha finalizado con éxito. En ese caso, presiona encima del botón [Close], y después reinicia el ordenador para poder volver a usar la grabadora.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Actualizaciones de firmware para tu grabadora CD/DVD

El firmware es el “software interno” de la grabadora, y si lo actualizas puedes solventar fallos de funcionamiento, aumentar su compatibilidad y beneficiarte de otras ventajas. Te indicamos las versiones de firmware más reciente para casi 200 grabadoras.

	Fabricante	Modelo	Versión de firmware	¿Qué soluciona?	Dirección de descarga
CD	Aopen	CRW5232	R1.05	No especificado	http://download.aopen.com.tw/default.aspx
	Aopen	CRW5224	R1.08	No especificado	http://download.aopen.com.tw/default.aspx
	Aopen	CRW5232 AAO Pro	R1.02	No especificado	http://download.aopen.com.tw/default.aspx
	Aopen	CRW5232 AAO Pro	R1.00	No especificado	http://download.aopen.com.tw/default.aspx
	Aopen	CRW5232/AAO	RR1.03	No especificado	http://download.aopen.com.tw/default.aspx
	Aopen	CRW5232	R1.04	No especificado	http://download.aopen.com.tw/default.aspx
	Aopen	CRW4852	R1.02	No especificado	http://download.aopen.com.tw/default.aspx
	Aopen	EHW-5224U	VFL101	No especificado	http://download.aopen.com.tw/default.aspx
	Aopen	CRW5232	R1.03	No especificado	http://download.aopen.com.tw/default.aspx
	Asus	CRW-4012A	1.1	Soluciona problemas en lectura de discos VCD protegidos	http://es.asus.com
	Asus	CRW-4012A-U	1.1	Soluciona problemas en lectura de discos VCD protegidos	http://es.asus.com
	Asus	CRW-2410S	6.36	No especificado	http://es.asus.com
	Asus	CRW-4816A	1.13	Soluciona problemas en lectura de discos VCD protegidos	http://es.asus.com
	Asus	CRW-4824A	1.35	Varias mejoras	http://es.asus.com
	Asus	SCB-2408-D	1.2B	Soluciona problemas de lectura de DVDs multisesión	http://es.asus.com
	Asus	SCB-2408-U	1.2B	Soluciona problemas de lectura de DVDs multisesión	http://es.asus.com
	Benq	CRW 5232X	KPCY	No especificado	www.benq.es/ServiceAndSupport
	Cyberdrive	CW099D 52X/24X/52X	3/6/03	No especificado	www.cyberdrive.com.tw/Firmware.htm
	LG Electronic	GCE-8526B	1.04	No especificado	www.lge.com/support/software_gcsc.jsp
	LG Electronic	GCE-8525B	1.04	No especificado	www.lge.com/support/software_gcsc.jsp
	LG Electronic	GCE-8523B	1.04	No especificado	www.lge.com/support/software_gcsc.jsp
	LG Electronic	GSA-4082B	A204	Soporte Multigrabadora	www.lge.com/support/software_gcsc.jsp
	LG Electronic	GSA-4040B	A303	Soporte Multigrabadora	www.lge.com/support/software_gcsc.jsp
	LG Electronic	GSA-4081B	A104	Soporte Multigrabadora	www.lge.com/support/software_gcsc.jsp
	LITE-ON	LTR-52246S	16/5/03	“Subsana problemas de estabilidad durante el uso de la función “Overburn”	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_cd-rw.asp
	LITE-ON	LTR-48246S	5/6/03	“Subsana problemas de estabilidad durante el uso de la función “Overburn”	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_cd-rw.asp
	LITE-ON	LTR-48126S	7/7/03	“Subsana problemas de estabilidad durante el uso de la función “Overburn”	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_cd-rw.asp
	LITE-ON	LTR-48125W	16/5/03	“Subsana problemas de estabilidad durante el uso de la función “Overburn”	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_cd-rw.asp
	LITE-ON	LTR-48125S	5/6/03	“Subsana problemas de estabilidad durante el uso de la función “Overburn”	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_cd-rw.asp
	LITE-ON	LTR-40125W	16/5/03	“Subsana problemas de estabilidad durante el uso de la función “Overburn”	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_cd-rw.asp
	Mitsumi	CR 4802 TE	2.1D	No especificado	www.mitsumi.de/index4.html
	Mitsumi	CR 4804 TE	3.0	No especificado	www.mitsumi.de/index4.html
	Mitsumi	CR 4804 TU	3047	No especificado	www.mitsumi.de/index4.html
	Mitsumi	CR 4809 TE	1.0f	No especificado	www.mitsumi.de/index4.html
	Mitsumi	CR 480A TE	1.0g	No especificado	www.mitsumi.de/index4.html
	Mitsumi	CR 485C TE	3.0e	No especificado	www.mitsumi.de/index4.html
	Mitsumi	CR 485E TE (48x)	v482w	No especificado	www.mitsumi.de/index4.html
	Mitsumi	CR 485F TE	7.0e	No especificado	www.mitsumi.de/index4.html
	Mitsumi	CR 485G TE	1.0l	No especificado	www.mitsumi.de/index4.html
	Mitsumi	CR 487E TE (52x)	V001J	No especificado	www.mitsumi.de/index4.html
	MSI Technology	CR52-A2	7/5/04	No especificado	www.msi-es.com
	MSI Technology	CR52	4/2/04	No especificado	www.msi-es.com
	MSI Technology	CR48-A2	7/7/04	No especificado	www.msi-es.com
	MSI Technology	CR48-A	4/8/03	No especificado	www.msi-es.com
	Philips	PCRW4816	1.6	No especificado	www.philips.es
	Philips	PCRW5224K	1.4	No especificado	www.philips.es
	Plextor	PlexWriter Premium	1.05	No especificado	www.plextor.com
	Plextor	PlexWriter Premium-U	1.05	No especificado	www.plextor.com
	Plextor	PX-W5224TA	1.03	No especificado	www.plextor.com
	Plextor	PX-W4824TA	1.06	No especificado	www.plextor.com
	Plextor	PX-W4824TU	1.06	No especificado	www.plextor.com
	Plextor	PX-W4012TS	1.05	No especificado	www.plextor.com
	Plextor	PX-W4012TA	1.06	No especificado	www.plextor.com
	Plextor	PX-W4012TU	1.06	No especificado	www.plextor.com
	Plextor	PX-320A	1.06	No especificado	www.plextor.com
	Plextor	PX-W2410TA	1.04	No especificado	www.plextor.com
	Plextor	PX-W2410TU	1.04	No especificado	www.plextor.com
	Plextor	PlexWriter S2410TU	1.01	No especificado	www.plextor.com
	Plextor	PX-S88T	1.06	No especificado	www.plextor.com
	Ricoh	MP7125A	1.10	Incrementa la velocidad de grabación	www.ricohpmmc.com/es/support/download/Drivers_cd.asp
	TDK	Cyclone 16/10/40	5.31	No especificado	www.tdk-europe.com/cyclone
	TDK	Cyclone 40/12/48	401248B	No especificado	www.tdk-europe.com/cyclone
	TDK	Cyclone 48/24/48B	482448B	No especificado	www.tdk-europe.com/cyclone
	Teac	CD-W512S	1.0K	No especificado	www.teac.de
	Teac	CD-W524E(K)	1.0 E	No especificado	www.teac.de
	Teac	CD-W540E (K)	1.0 K	No especificado	www.teac.de
	Teac	CD-W516EB (K)	1.0 J	No especificado	www.teac.de
	Teac	CD-W512EB (K)	2.0K	No especificado	www.teac.de
	Teac	CD-W512E (K)	1.0 L	No especificado	www.teac.de
	Teac	CD-R55S	1.0R	No especificado	www.teac.de
	Teac	CD-W552E (K)	1.14	No especificado	www.teac.de
	Teac	CD-W552D	1.01	No especificado	www.teac.de
DVD	Aopen	DRW8800/APP	R1.19	No especificado	http://download.aopen.com.tw/default.aspx
	Aopen	DUW1608/ARR	R1.06	No especificado	http://download.aopen.com.tw/default.aspx
	Aopen	DVRW2412Pro	R1.72 Beta	No especificado	http://download.aopen.com.tw/default.aspx
	Aopen	DUW1608/12X	R1.06	No especificado	http://download.aopen.com.tw/default.aspx
	Aopen	DUW1608/ARR	R1.05A	No especificado	http://download.aopen.com.tw/default.aspx
	Aopen	DUW1608/ARR	R1.04b	No especificado	http://download.aopen.com.tw/default.aspx
	Aopen	DUW1608/ARR	R1.01	No especificado	http://download.aopen.com.tw/default.aspx
	Asus	DRW-0402P	1.3	Varias mejoras	http://es.asus.com
	Asus	DRW-1604P	1.18	Varias mejoras	http://es.asus.com
	Asus	DRW-0402P/D	1.07	No especificado	http://es.asus.com
	Asus	DRW-1604P-D	1.18	Varias mejoras	http://es.asus.com
	Asus	DRW-0804P	1.21	Varias mejoras	http://es.asus.com
	Asus	DVR-104	1.32	No especificado	http://es.asus.com
	Asus	DRW-0804P-D	1.21	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	http://es.asus.com
	Freecom	Freecom DVD+/-RW4J (interna y externa)	FSR1	No especificado	www.freecom.com
	Freecom	Freecom DVD+/-RW4K (interna)	0048	No especificado	www.freecom.com
	Freecom	Freecom DVD+/-RW4B (interna y externa)	1.33	No especificado	www.freecom.com

DVD

Fabricante	Modelo	Versión	¿Qué soluciona?	Dirección de descarga
Freecom	Freecom DVD+/-RW4J1 (interna y externa)	GBR1	No especificado	www.freecom.com
Freecom	Freecom DVD+/-RW8J (interna)	HSR2	No especificado	www.freecom.com
Freecom	Freecom DVD+/-RW8B9 (externa)	2.47	No especificado	www.freecom.com
Freecom	Freecom DVD+/-RW16B9 (interna y externa)	2.48	No especificado	www.freecom.com
hp	DVD Writer dvd300e	3.20	Varias mejoras	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd300i	3.20	Varias mejoras	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd300xe	3.20	Varias mejoras	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd630e	AH26	Varias mejoras	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd630i	AH27	Varias mejoras	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd630ve	AH28	Varias mejoras	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd630vi	AH29	Varias mejoras	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd200e	1.72	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd200i	1.72	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd200xi	1.72	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd210i	1.72	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd215i	1.72	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd400e	KH27	Varias mejoras	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd400i	KH27	Varias mejoras	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd420e	1.33	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd420i	1.33	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd420ve	1.33	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.hp.es
hp	DVD Writer dvd420vi	1.33	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.hp.es
LG Electronic	GSA-4163B	A101	No especificado	www.lge.com/support/software_gcsc.jsp
LG Electronic	GSA-4120B	A111	No especificado	www.lge.com/support/software_gcsc.jsp
LG Electronic	GSA-4160B	A301	No especificado	www.lge.com/support/software_gcsc.jsp
LG Electronic	GSA-5120D	A104	No especificado	www.lge.com/support/software_gcsc.jsp
LG Electronic	GSA-4082B	A207	No especificado	www.lge.com/support/software_gcsc.jsp
LITE-ON	SOHW-1653S	24/12/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_dvd%20rw.asp
LITE-ON	SOHW-1633S	24/12/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_dvd%20rw.asp
LITE-ON	SOHW-1213S	3/9/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_dvd%20rw.asp
LITE-ON	SOHW-832S	26/10/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_dvd%20rw.asp
LITE-ON	LDW-851S	3/12/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_dvd%20rw.asp
LITE-ON	LDW-811S	3/9/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_dvd%20rw.asp
LITE-ON	LDW-451S	3/12/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_dvd%20rw.asp
LITE-ON	LDW-411S	3/9/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_dvd%20rw.asp
LITE-ON	LDW-401S	3/9/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_dvd%20rw.asp
LITE-ON	SOHW-1633SX	24/12/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_dvd%20rw.asp
LITE-ON	SOHW-1213SX	3/9/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_dvd%20rw.asp
LITE-ON	SOHW-832SX	26/10/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_dvd%20rw.asp
LITE-ON	LDW-851SX	3/12/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_dvd%20rw.asp
LITE-ON	LDW-411SX	3/9/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_dvd%20rw.asp
LITE-ON	SDW-431SX	11/5/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.liteonit.com/ODD/English/e_downloads/e_firmware_dvd%20rw.asp
Mitsumi	DW 7872 TE	0056	No especificado	www.mitsumi.de/index4.html
Mitsumi	DW 7801 TE	102	No especificado	www.mitsumi.de/index4.html
MSI Technology	DR16-B	12/10/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.msi-es.com
MSI Technology	DR16-B2	26/11/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.msi-es.com
MSI Technology	DR8-A	12/5/04	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.msi-es.com
MSI Technology	DR8-A2	12/5/04	Varias mejoras	www.msi-es.com
MSI Technology	DR4-A	19/4/04	Varias mejoras	www.msi-es.com
NEC	ND-1100	1.A3	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.de.nec.de./softwareoverview2.php/id/557
NEC	ND-1300A	1.0B	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.de.nec.de./softwareoverview2.php/id/557
NEC	ND-2500	1.07	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.de.nec.de./softwareoverview2.php/id/557
NEC	ND-2510A	2.16	Compatibilidad con discos de varios fabricantes	www.de.nec.de./softwareoverview2.php/id/557
Philips	DVDRW228K	3.7.2.4	No especificado	www.philips.es
Philips	DVDRW824K	3.7.2.4	No especificado	www.philips.es
Philips	DVDRW885K	1.7	No especificado	www.philips.es
Pioneer	DVR-A08XLA	1.18	No especificado	www.pioneer.es/es/support_software.jsp?category=support
Pioneer	DVR-A08XLB	1.18	No especificado	www.pioneer.es/es/support_software.jsp?category=support
Pioneer	DVR-A08XLC	1.18	No especificado	www.pioneer.es/es/support_software.jsp?category=support
Pioneer	DVR-108	1.18	No especificado	www.pioneer.es/es/support_software.jsp?category=support
Pioneer	DVR-108BK	1.18	No especificado	www.pioneer.es/es/support_software.jsp?category=support
Pioneer	DVR-A07XLA	1.21	No especificado	www.pioneer.es/es/support_software.jsp?category=support
Pioneer	DVR-A07XLB	1.21	No especificado	www.pioneer.es/es/support_software.jsp?category=support
Pioneer	DVR-A07U	1.21	No especificado	www.pioneer.es/es/support_software.jsp?category=support
Pioneer	DVR-107D	1.21	No especificado	www.pioneer.es/es/support_software.jsp?category=support
Pioneer	DVR-A06	1.08	No especificado	www.pioneer.es/es/support_software.jsp?category=support
Pioneer	DVR-A04	1.41	Corrige fallos en grabación a velocidad 4x	www.pioneer.es/es/support_software.jsp?category=support
Pioneer	DVR-104	1.41	Corrige fallos en grabación a velocidad 4x	www.pioneer.es/es/support_software.jsp?category=support
Pioneer	DVR-A03	2.0	Corrige fallos en grabación a velocidad 4x	www.pioneer.es/es/support_software.jsp?category=support
Pioneer	DVR-103/KB	2.0	Corrige fallos en grabación a velocidad 4x	www.pioneer.es/es/support_software.jsp?category=support
Pioneer	DVR-S101 (SCSI)	2.02	Añade compatibilidad con DVD-R 4x	www.pioneer.es/es/support_software.jsp?category=support
Plextor	PX-716A/SA/UF	1.03	No especificado	www.plextor.com
Plextor	PX-712A/SA/UF	1.05	No especificado	www.plextor.com
Plextor	PX-708A2/UF2	1.05	No especificado	www.plextor.com
Plextor	PX-708A/UF	1.08	No especificado	www.plextor.com
Plextor	PX-504A/UF	1.02	No especificado	www.plextor.com
Ricoh	MP5125A	1.72	No especificado	www.ricohpmmc.com/es/support/download/Drivers_cd.asp
Ricoh	MP5240A	1.19	No especificado	www.ricohpmmc.com/es/support/download/Drivers_cd.asp
Sony	DRU-500A	2.1a	Varias mejoras	www.sonydigital-link.com/osd
Sony	DRU-510A	1.1a	Varias mejoras	www.sonydigital-link.com/osd
Sony	DRU-700A	vy06e	Varias mejoras	www.sonydigital-link.com/osd
Sony	CRX-320A	NYK5	Varias mejoras	www.sonydigital-link.com/osd
Sony	CRX-230E	QYS3	Varias mejoras	www.sonydigital-link.com/osd
Sony	CRX85A	1.0h	Varias mejoras	www.sonydigital-link.com/osd
Sony	CRX85U	1.0h	Varias mejoras	www.sonydigital-link.com/osd
TDK	DVD 8x Writer (interna)	1.34	No especificado	www.tdk-europe.com
Teac	DV-W50E	1.30	No especificado	www.teac.de
Teac	DV-W50D Kit	1.07	No especificado	www.teac.de
Teac	DV-W58GA(K) o. PUK	U4S7	No especificado	www.teac.de
Teac	DV-W58D	1.13	No especificado	www.teac.de
Teac	DV-W512G, K, PUK	T4S9	No especificado	www.teac.de
Teac	DV-W516GA	B4S6	No especificado	www.teac.de
Teac	DV-W58G, K, PUK	H4S3	No especificado	www.teac.de
Toshiba	SD-R5002	1033	Soluciona fallos menores	www.toshiba-europe.com/storage/Index.asp
Toshiba	SD-R5112	1033	Varias mejoras	www.toshiba-europe.com/storage/Index.asp
Toshiba	SD-R5272	1031	No especificado	www.toshiba-europe.com/storage/Index.asp
Toshiba	SD-R537	TU53	Incrementa la velocidad de grabación	www.toshiba-europe.com/storage/Index.asp
Waitec	Action8	GSX4	No especificado	www.waitec.com



+
- Manual muy completo
- Facilidad de uso
- Automatización de procesos
- Creación de catálogos

-
- Pocas herramientas de selección
- Espacio ocupado en disco

Puedes adquirir este programa en grandes superficies y tiendas especializadas. Para obtener más información ve a la página web www.microsoft.es

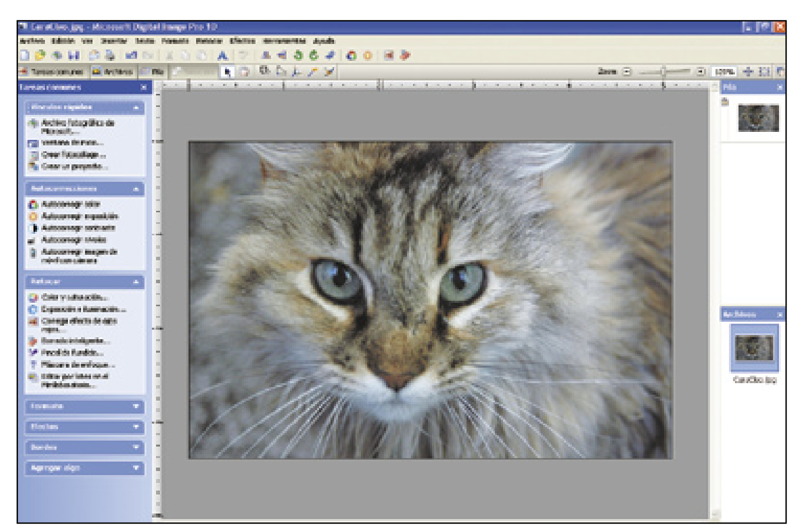
Microsoft Digital Image Suite 10

Para muchas personas, el retoque fotográfico es algo al alcance tan sólo de los profesionales. Sin embargo, y aunque hace algunos años esto realmente fuera así, ya no tiene nada de cierto. Gracias a programas como éste, dicho tipo de trabajos puede ser llevado a cabo en pocos minutos y sin excesiva complicación.

A este respecto, lo más destacable en Digital Image Suite es que incluye asistentes que te ayudarán a realizar todo tipo de operaciones en tus fotografías. De esta manera no tendrás más que seguir los pasos que se te indican para obtener los resultados esperados. Algo que agradecerán mucho las personas con interés en, por ejemplo, restaurar una fotografía deteriorada, pero que no saben cuáles son los pasos que deben seguir para realizar dicho retoque, y que por lo tanto piensan que es muy difícil.

También es notable la cantidad de ayuda de la que disponen los usuarios del programa, puesto que además de un completísimo manual impreso, (en el que es posible aprender como utilizar cada función del software), también dispone de una muy completa ayuda en formato electrónico, en la que encontrarás explicaciones paso a paso, ejemplo, etcétera.

Se trata, en resumen, de una aplicación muy recomendable para quienes quieren "cuidar" sus fotos sin tener que aprender a utilizar todas las herramientas de trabajo de un programa de retoque más complejo.



El entorno de trabajo del programa muestra muchas herramientas, pero pese a ello todo se encuentra con facilidad y sin tener que rebuscar.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 86

	Nota		
Fabricante/Distribuidor		Microsoft	
Programa		Digital Image Suite 10	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium III 866 / 512 Megabytes	
Procesador		Pentium III	
MHz		866	
RAM		512	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Win 98	
Instalación	**10,00%**		**6,80**
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica)	3,00%	Demasiado (237 Mb)	0,00
Función de desinstalación	2,00%	Sí, desinstalación de Windows	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Completa	9,00
Manejo	**31,00%**		**8,79**
Manual	3,00%	Muy completo	10,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo	8,50
Función de ayuda	3,00%	Completa	9,00
Creación de un rectángulo y de un círculo relleno	2,00%	Muy sencillo (5 clicks)	10,00
Creación de un texto	2,00%	Muy sencillo (2 clicks)	10,00
Selección y recorte de un objeto	2,00%	Muy sencillo (2 clicks)	10,00
Rellenar un objeto con un color determinado	2,00%	Muy sencillo (2 clicks)	10,00
Aplicación de un efecto	3,00%	Muy sencillo	10,00
Trabajo con múltiples capas	2,00%	Sencillo	7,50
Reducir el tamaño de una fotografía	3,00%	Sencillo	7,50
Imprimir una imagen en tamaño DIN-A4	2,00%	Sencillo	8,00
Preparar el fichero para la impresión	3,00%	Normal	6,00
Funciones	**49,00%**		**6,31**
Contenidos en pantalla	3,00%	Muchísimos	10,00
Herramientas de dibujo	3,00%	Normal	7,00
Cantidad de tipos de pinceles	1,00%	Muy pocos (7 tipos)	2,36
Herramientas de selección	2,40%	Muy pocas	1,02
Herramientas de trabajo	2,00%	Pocas	4,00
Cantidad de efectos	4,00%	Muchísimos (215 efectos)	10,00
Función de deshacer	2,00%	Muchísimos (Más de 100 pasos)	10,00
Cantidad de capas posibles	1,60%	Muchísimas (Más de 100 capas)	10,00
Funciones de las capas	2,00%	Pocas	3,60
Modos de color	2,50%	RGB	6,00
Funciones de selección y retoque de color	3,00%	Normal	5,60
Variar la paleta de colores	1,00%	No es posible	0,00
Posibilidad de calibración	1,00%	Selección de perfiles ICN del sistema	7,00
Variaciones del tamaño de una imagen	2,00%	Muchas	7,60
Formatos de ficheros que puede leer y almacenar	5,00%	Muchos	8,50
Automatización de procesos	1,00%	Sí	10,00
Ajustes del texto	3,50%	Muchos	8,00
Creación de catálogos de imágenes	1,00%	Sí	10,00
Posibilidades de impresión	4,00%	Pocas	4,40
Conversión a diseño vectorial	3,00%	No	0,00
Ampliación por añadidos (plug-ins, comprobado)	1,00%	No	0,00
Otros	**5,00%**		**0,25**
Programa de gestión de tipos de letra	0,50%	No	0,00
¿Incluye tipos de letras (tipografías)?	1,00%	Sí	10,00
¿Incluye imágenes de muestra?	1,50%	Sí	10,00
Catálogo impreso de tipos de letra e imágenes	2,00%	No	0,00
Servicio	**5,00%**		**6,80**
Teléfono de ayuda	3,00%	902 197 198	6,00
Servicio online	2,00%	www.microsoft.es	8,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,85**
Corrección positiva / negativa			

Calidad	**Bien** ←	**6,85**
Precio/Calidad	**Bien**	
Precio	**100,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	100,00 : 6,85 = 14,60 = Bien	



Requisitos mínimos (recomendación de Computer Hoy):
Pentium III 500 Mhz
128 Mb RAM

Sistema operativo (según fabricante):
Windows XP

Protección de copia:
No tiene

Tipo de usuario:
Usuario medio

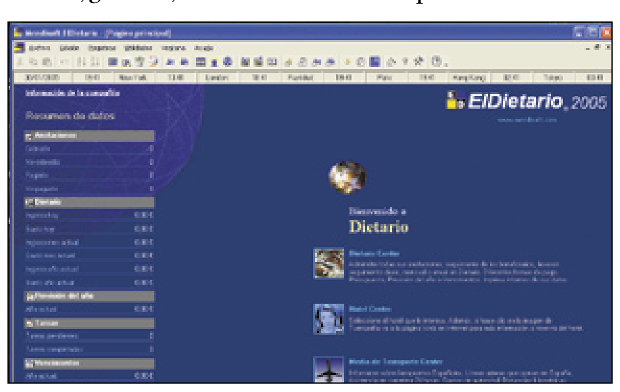
Contacto fabricante:
Mendisoft S.R.L.
Tel: 91 393 15 24
Fax: 91 742 12 27
www.mendisoft.com

Contacto distribuidor:
Mendisoft S.R.L.
Tel: 91 393 15 24
Fax: 91 742 12 27
www.mendisoft.com

Mendisoft ElDietario 2005

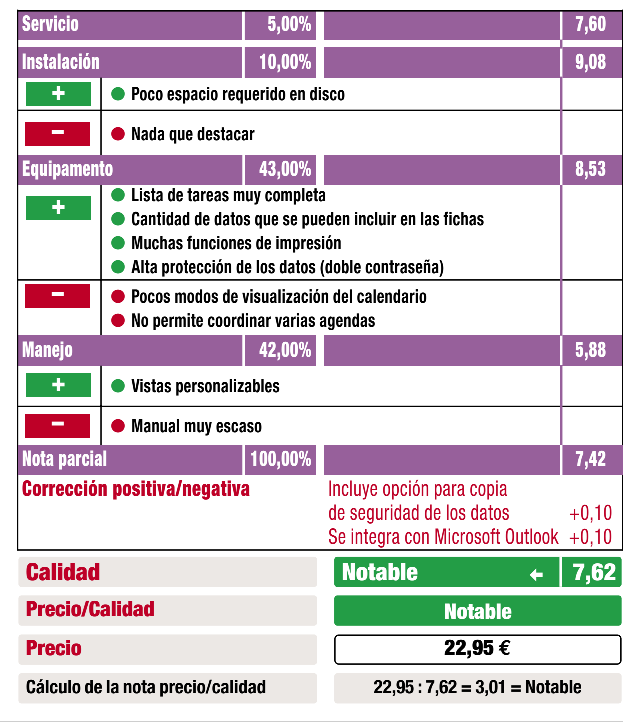
Si eres usuario de un dietario en papel, quizá te interese dejar de cargar con él, y probar la posibilidad de utilizar una versión digital. ElDietario 2005 es unprograma creado para sustituir a los dietarios de papel, y en él podrás anotar todas las notas de pagos, cobros, kilometrajes, etc, y con la ventaja de tener esa información en el PC y poder obtener informes, gráficos, etcétera.

Si eres usuario de Microsoft Outlook (no de Outlook Express), además podrás sincronizar los datos de ambos programas, y disponer de los datos de tus clientes, proveedores y demás, algo muy práctico para planificar citas, anotar operaciones económicas...
Es especialmente práctico si cuentas con un portátil, para poder llevar ElDietario siempre "encima".



La ventana principal del programa muestra muchos datos que, de este modo, podrás consultar de un solo vistazo.

En resumen: **trabajadores autónomos o dedicados a profesiones liberales sabrán apreciar la posibilidad de desprenderse del dietario de papel y llevar al día, y perfectamente organizada, toda la información de pagos, kilometrajes, citas, etcétera, del día a día en sus trabajos. Además, su compatibilidad con Outlook hace que resulte muy sencillo copiar a ElDietario contactos, citas, etc.**



Servicio	5,00%		7,60
Instalación	10,00%		9,08
+	● Poco espacio requerido en disco		
−	● Nada que destacar		
Equipamento	43,00%		8,53
+	● Lista de tareas muy completa ● Cantidad de datos que se pueden incluir en las fichas ● Muchas funciones de impresión ● Alta protección de los datos (doble contraseña)		
−	● Pocos modos de visualización del calendario ● No permite coordinar varias agendas		
Manejo	42,00%		5,88
+	● Vistas personalizables		
−	● Manual muy escaso		
Nota parcial	100,00%		7,42
Corrección positiva/negativa		Incluye opción para copia de seguridad de los datos	+0,10
		Se integra con Microsoft Outlook	+0,10
Calidad		Notable ←	7,62
Precio/Calidad		Notable	
Precio		22,95 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		22,95 : 7,62 = 3,01 = Notable	



Requisitos mínimos (recomendación de Computer Hoy):
Pentium 300 Mhz
32 Mb RAM

Sistema operativo (según fabricante):
Windows 95/98/Me/2000/XP

Protección de copia:
No tiene

Tipo de usuario:
Todo tipo de usuario

Contacto fabricante:
Softissimo
www.softissimo.com

Contacto distribuidor:
Lodisoft Internacional
Te: 902 190 729
www.lodisoft.com

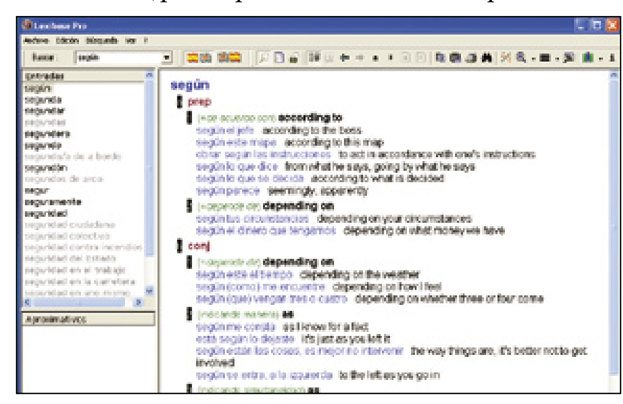
Diccionario Bilingüe Collins Español-Inglés

Guste o no, el inglés es en la actualidad el idioma más hablado, y el que se emplea de manera habitual en todo tipo de relaciones internacionales. Por lo tanto, es recomendable contar con un buen diccionario.

Esta aplicación cumple dicha función adecuadamente. Dispone de una base de datos con más de 430.000 traducciones, por lo que difícilmente no encontrarás la palabra que buscas.

Una interesante prestación es que te indica cómo traducir expresiones coloquiales (¿sabías que curva de la felicidad se traduce como belly-beer?).

Ten en cuenta, eso sí, que es un diccionario, no un traductor, por lo que no podrás emplearlo para traducir frases completas.

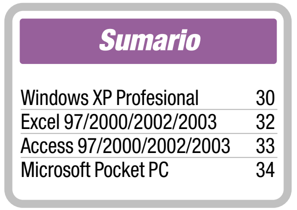


En la barra de la izquierda se muestran la palabras, y en el apartado central podrás ver las traducciones y definiciones.

En resumen: **si tienes conocimientos de inglés, pero aún hay muchas palabras que no sabes cómo traducir, esta aplicación te puede resultar muy útil. No obstante, en caso de que no sepas nada del idioma, un diccionario es sólo una parte de las aplicaciones que necesitarás para poder entenderte y comunicarte en inglés con otras personas.**

Servicio	5,00%		6,00
Instalación	10,00%		9,38
+	● Nada que destacar		
−	● Nada que destacar		
Manejo	18,00%		5,06
+	● Fácil hacer una busqueda sencilla ● Pasos necesarios para la impresión		
−	● No dispone de búsqueda avanzada ● No permite utlizar marcadores de lectura		
Funciones de traducción	67,00%		8,72
+	● Encontró y tradujo correctamente todos los términos ● Traduce expresiones comunes ● Sugiere palabras parecidas ● Es posible ampliar el diccionario con otros idiomas		
−	● No se puede ampliar el diccionario con términos propios ● No se puede actualizar el diccionario por Internet		
Nota parcial	100,00%		7,99
Corrección positiva/negativa			
Calidad		Notable ←	7,99
Precio/Calidad		Bien	
Precio		89,95 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		89,95 : 7,99 = 11,26 = Bien	





Sumario

Windows XP Professional 

1 Proteger ficheros y carpetas mediante el sistema de cifrado

Windows XP Professional ofrece una forma alternativa para salvaguardar los datos confidenciales. Es el sistema EFS (Encrypting File System, sistema de archivos con cifrado), el cual codifica los archivos en unidades **NTFS** 01 (Pág. 32) (mediante un algoritmo de clave) de forma que, únicamente el usuario que los ha cifrado podrá acceder a ellos.

Esto proporciona un nivel de protección adicional, superior al que ofrecen los permisos NTFS. Estos últimos pueden ser vulnerados de muchos modos. Por ejemplo, cualquiera que pueda acceder a tu PC, puede arrancar con un disquete (o desde otro sistema operativo, configurado para un arranque dual) y emplear alguna utilidad como NTFSDOS para leer los archivos de tu disco, sin tener que introducir nombre de usuario ni contraseña. Nada de esto ocurrirá si cifras tus archivos más confidenciales. Te indicamos cómo:

1 Lo primero que debes hacer es localizar aquel fichero o carpeta que quieres cifrar. Nosotros, siguiendo nuestro propio consejo, el que te mostramos abajo, en esta misma página, nos hemos decantando por esta carpeta:



2 Haz click entonces sobre ella con el botón derecho del ratón, y elige la entrada Propiedades. Obtendrás así un cuadro de diálogo con varias pestañas. Selecciona la denominada como General, pulsa el botón Opciones avanzadas... y activa la casilla

Atributos de índice y archivo histórico
- [ ] Carpeta lista para archivar
- [x] Permitir al servicio de Index Server indizar esta

Atributos de compresión y cifrado
- [ ] Comprimir contenido para ahorrar espacio en disco
- [x] Cifrar contenido para proteger datos

Por último, deberás hacer click sobre el botón Aceptar dos veces seguidas.

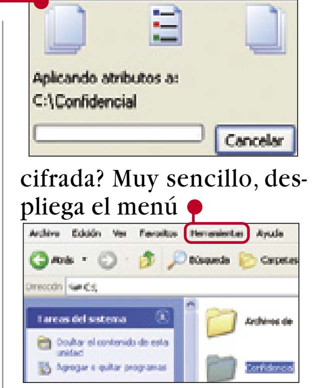
Computer Hoy Consejo

Puedes cifrar archivos o carpetas individuales, sin embargo nosotros te aconsejamos lo último. Así, además de todos los ficheros que ésta ya contenga, también lo harán de manera automática los nuevos que se creen en ella. Esto también incluye los archivos temporales que las aplicaciones puedan crean. Por ejemplo, Microsoft Word crea una copia de un documento cuando éste último se abre. Si la carpeta del documento no está cifrada, la copia temporal tampoco lo estará, algo que puede ser aprovechado por miradas "indiscretas".

3 Si la carpeta contiene algún archivo o subcarpeta, se te mostrará este mensaje de confirmación: Pulsa de nuevo una vez sobre el botón Aceptar. Tras unos instantes la carpeta quedará entonces de este modo cifrada.

Confirmar cambios de atributos
Ha elegido realizar los cambios de atributos siguientes:
desactivar atributo de sólo lectura, cifrar
¿Desea aplicar el cambio sólo a esta carpeta o también a todas las subcarpetas y archivos?
- ( ) Aplicar cambios sólo a esta carpeta
- (•) Aplicar cambios a esta carpeta y a todas las subcarpetas y archivos

Aceptar | Cancelar

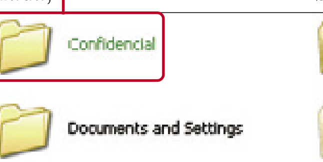


4 ¿Que a simple vista no reconoces una carpeta cifrada? Muy sencillo, despliega el menú de la ventana que actualmente tienes abierta (una correspondiente al Explorador de Windows o a la herramienta Mi PC), y elige la entrada Después, pulsa sobre la pestaña Ver, activa esta casilla de verificación

Configuración avanzada:
- Archivos y carpetas
- [ ] Abrir ventanas de carpeta en un proceso independiente
- Archivos y carpetas ocultos
- ( ) Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos
- (•) No mostrar archivos ni carpetas ocultos
- [x] Buscar automáticamente carpetas e impresoras de red
- [x] Mostrar con otro color los archivos NTFS comprimidos o cifrados
- [x] Mostrar descripción emergente para los elementos de carpeta y es

y haz click sobre el botón Aceptar. Un color distinto al del resto de nombre de archivos delatará a tus carpetas o ficheros cifrados:

5 A partir de ahora, cualquiera que inicie otra sesión Windows desde tu equipo, abra la carpeta cifrada,

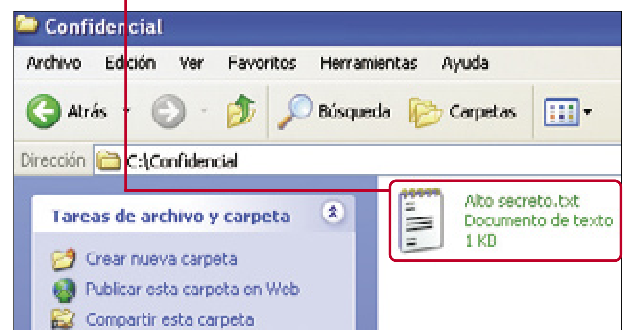


e intente entonces hacer lo mismo con alguno de los ficheros que esta contenga (es decir, que pretenda abrirlos), obtendrá este mensaje indicándole que el acceso queda denegado:

Desconectar de unidad de red...
Sincronizar...
Opciones de carpeta...

Sin título - Bloc de notas
Bloc de notas
Acceso denegado.
Aceptar

Archivos de programa
Confidencial
Documents and Settings



Obviamente, el fondo en blanco de la ventana que se visualiza te hace "sospechar" que el usuario actual no puede leer el contenido del fichero en cuestión, para él está oculto.

Nota: pese a las limitaciones para el resto de usuarios, un doble click en el fichero anterior, desde tu **cuenta de usuario** 02 (Pág. 32) (desde la que se cifró la carpeta), lo abrirá automáticamente sin ningún problema.

2 Permite que otras personas usen tus archivos cifrados

Un fichero puede permanecer codificado y a la vez estar disponible para los usuarios que tú dispongas, ya compartan estos tu mismo equipo o puedan acceder a él a través de la red.

Hazlo ahora posible del siguiente modo:

1 Pulsa con el botón derecho del ratón sobre el fichero cifrado, pincha sobre Propiedades, Opciones avanzadas... y Obtendrás un cuadro de diálogo que te indica el nombre del usuario que actualmente tiene derecho a "descrifrar", y por ello, a acceder a este archivo:

Usuarios que obviamente pueden acceder a este archivo:	
Nombre de usuario	Huella digital d...
Elena(Elena@FUEN)	C5E3 F93B BDE...

2 Presiona ahora el botón Agregar y obtendrás la lista de todos los usuarios de tu equipo a los que puedes otorgarles el derecho de acceder a tu archivo cifrado:

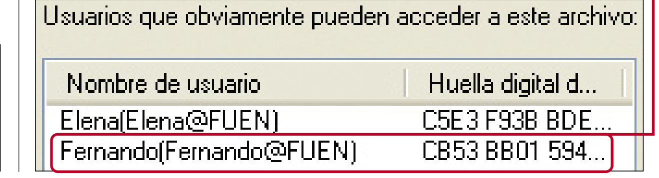
Enviado a	Nombre descriptivo	Fecha de caducidad
Administrador	Ninguno	05/12/2104
Elena	Ninguno	06/12/2104
Fernando	Ninguno	05/12/2104

Atributos de compresión y cifrado
- [ ] Comprimir contenido para ahorrar espacio en disco
- [x] Cifrar contenido para proteger datos — Detalles

Nota: en este cuadro de diálogo sólo aparecerán los usuarios que dispongan de un certificado EFS. La forma más sencilla de que un usuario que comparte tu equipo cree un certificado (y, como consecuencia, aparezca en la lista) es que inicie una sesión Windows y cifre cualquier archivo.

3 A continuación, selecciona a ese usuario "elegido", que a partir de ahora va a poder leer todos tus ficheros cifrados y pulsa una vez sobre el botón Aceptar. Se incorporará entonces así a la lista anterior:





Usuarios que obviamente pueden acceder a este archivo:	
Nombre de usuario	Huella digital d...
Elena(Elena@FUEN)	C5E3 F93B BDE...
Fernando(Fernando@FUEN)	CB53 BB01 594...

Pulsa de nuevo Aceptar tres veces seguidas. Ahora ese último usuario podrá acceder al contenido de ese archivo sin ninguna restricción, su contenido estará disponible para él.

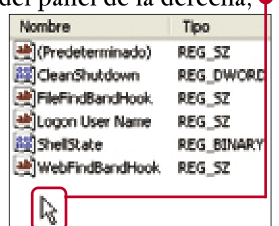
3 Cambia el color de los archivos cifrados

Si has seguido los dos trucos anteriores, habrás podido comprobar que los ficheros o carpetas cifradas muestran su nombre en un color distinto al resto, en verde. Pues bien, este color también puede ser modificado a tu antojo. Deberás a hacerlo a través del **Registro de Windows** 03 (Pág. 32). Nosotros te indicamos exactamente cómo hacerlo:

1 Comienza haciendo click en Inicio y en Ejecutar... Teclea

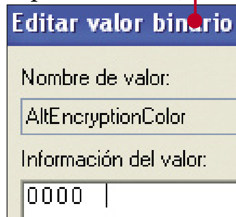
Ejecutar
Escriba el nombre del programa, carpeta, documento o recurso de Internet que desea que Windows abra.
Abrir: regedit

y pulsa Aceptar. Accederás de esta forma al Editor del Registro de Windows:

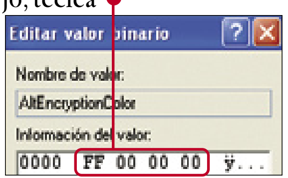


2 Comienza entonces tu peregrinaje particular por sus claves, haciendo ya doble click de manera consecutiva y exacta sobre HKEY_CURRENT_USER, sobre Software, sobre Microsoft, Windows, CurrentVersion y, por último, en Explorer.

3 A continuación, pulsa con el botón derecho del ratón en un lugar libre del panel de la derecha,



y elige así las entradas Nuevo y Valor binario. Un nuevo valor aparecerá preparado para que le asignes un nombre:



4 Tecléalo entonces directamente, AltEncryptionColor, y después presiona la tecla Enter para de este modo fijarlo. Luego haz doble click sobre él:



5 En la nueva ventana que obtendrás,

Editar valor binario
Nombre de valor: AltEncryptionColor
Información del valor: 0000

deberás introducir el código correspondiente al nuevo color que deseas asignar a las carpetas o ficheros cifrados. En cuadro "Código de colores" encontrarás una referencia a los tonos más comunes. Por ejemplo, si deseas que aparezcan en rojo, teclea

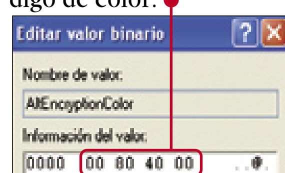
Editar valor binario
Nombre de valor: AltEncryptionColor
Información del valor: 0000 FF 00 00 00

(los espacios en blanco irán apareciendo solos, a medida que introduzcas pares de números).

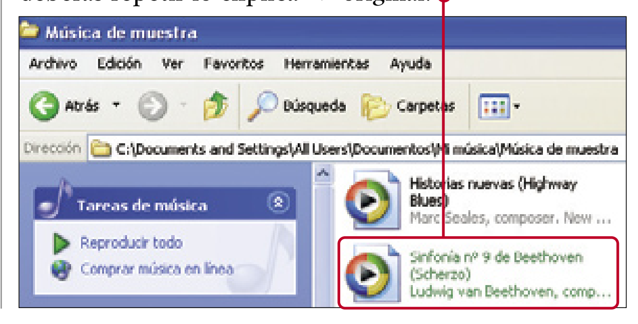
6 Una vez escrito el código, pulsa Aceptar, cierra la ventana del Editor del Registro y reinicia el equipo. A partir de ese momento, cada vez que visualices un archivo o una carpeta cifrada, su nombre se mostrará de este otro color:

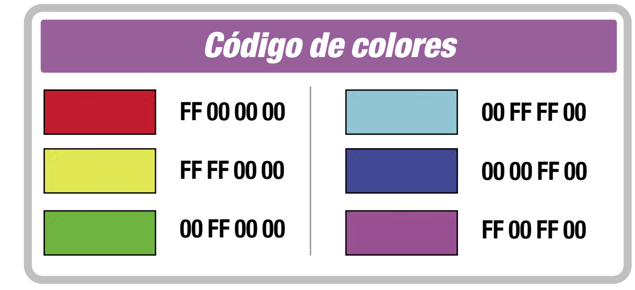


7 Si más tarde deseas que los elementos cifrados recuperen su tono original, deberás repetir lo explicado en este mismo truco, pero introduciendo este código de color:



Volverán a mostrar el verde original:





Código de colores

Color	Código	Color	Código
(rojo)	FF 00 00 00	(azul claro)	00 FF FF 00
(amarillo)	FF FF 00 00	(azul)	00 00 FF 00
(verde)	00 FF 00 00	(morado)	FF 00 FF 00

¿Qué es...?

01 NTFS
Este sistema de archivos se utiliza en Windows NT, 2000 y XP, y aporta mejoras de estabilidad y seguridad, ya que incluye varias funciones de protección de forma independiente para cada archivo.

02 Cuenta de usuario
Windows XP está preparado para que varios usuarios compartan el mismo ordenador. Así, cada uno podrá personalizar su entorno de trabajo y, lo más importante, tendrá también la posibilidad de proteger o compartir sus carpetas y ficheros.

03 Registro de Windows
Es como un depósito de información de Windows y de sus aplicaciones. Por ejemplo, cuando instalas el sistema operativo Windows, el programa te pide tu nombre... esa información quedará almacenada en él. Y lo mismo con los datos sobre la configuración de hardware, como los adaptadores de vídeo, el módem, etc.

04 Macro
Conjunto de instrucciones que sirve para automatizar las tareas que se llevan a cabo frecuentemente en los programas.

05 VBA
Visual Basic para Aplicaciones es un lenguaje de programación derivado de Visual Basic. Se emplea para automatizar procesos en Microsoft Office 97/2000/2002/2003. Con este lenguaje de programación se pueden ampliar enormemente las funciones existentes en los programas de Microsoft Office con otras más elaboradas y específicas según las necesidades personales que tenga cada usuario.

Excel 97/2000/2002/2003

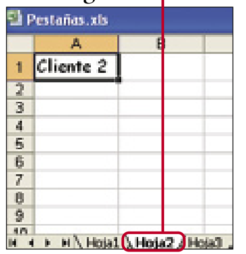


1 Sincroniza hojas y celdas

¿Te gustaría que el rótulo de las pestañas fuese variable, y que cambiase conforme lo hiciese también el contenido de una determinada celda? Dicho y hecho, una sencilla **macro** 04 diseñada en **VBA** 05 se encargará de ello. Tú sólo debes seguir estas indicaciones.

1 Lo primero de todo será abrir el libro de trabajo que incorpora las hojas a sincronizar. Aquí tienes el contenido de la primera,

el de la segunda



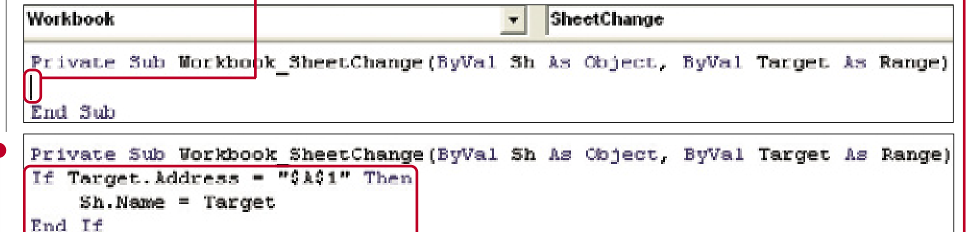
y, por ejemplo, también el de una tercera,

Como ves, todas llevan la misma "lógica".

2 Ahora debes programar las pestañas, para que "funcionen" al son del contenido de, por ejemplo, la celda A1. Para ello, presiona la combinación de teclas Alt + F11 y accederás de este modo a la ventana del Editor de Visual Basic.

3 Haz justo entonces un doble click sobre la entrada de su izquierda, despliega después estas dos listas, (General) (Declaraciones), (las cuales aparecen en la parte superior derecha), y elige también estos valores: Workbook SheetChange.

4 A continuación, justo desde donde ha quedado situado el cursor, teclea estas líneas de código VBA:

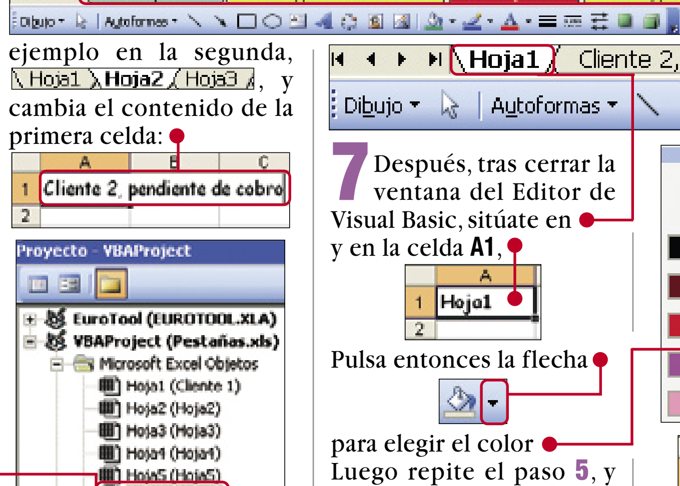


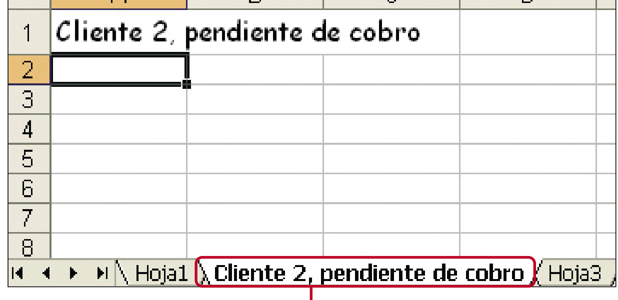
Una vez escritas, puedes cerrar la ventana del Editor pulsando sobre



Nota: el valor "A1" corresponde a la celda que contiene el texto escrito en la hoja de cálculo y que estará sincronizado con la pestaña de la hoja.

5 Ya puedes probar esta primera parte del truco. Para ello, colócate en una hoja cualquiera, por ejemplo en la segunda, Hoja1 Hoja2 Hoja3, y cambia el contenido de la primera celda:



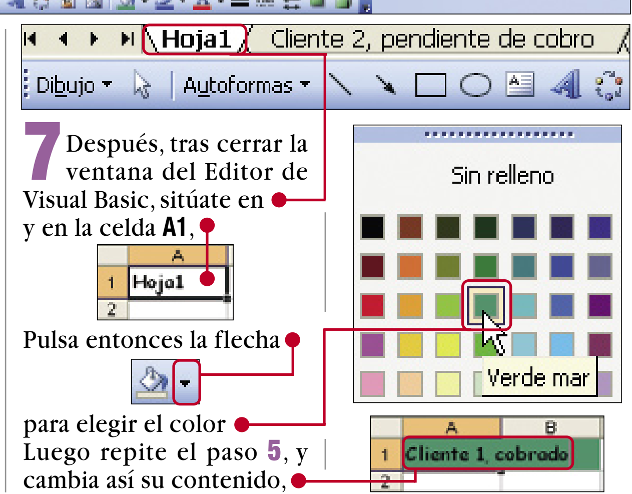


Tras pulsar una vez la tecla Enter, comprobarás que también lo hace ahora de una manera totalmente automática el rótulo de la hoja correspondiente:

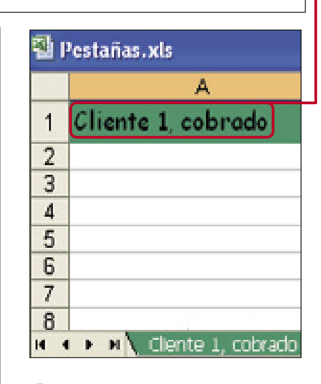
6 A continuación vas a sincronizar la celda **A1** y su correspondiente hoja, de forma que, cuando cambie el color de fondo de esta celda, también lo haga el de la pestaña.
Por ejemplo, a los clientes morosos vas a resaltarlos poniendo su celda en rojo; los pendientes de cobro en color amarillo, y los que han pagado en verde.
Así que tienes que repetir a continuación todos los pasos desde el número **2** de este mismo truco, pero en esta ocasión lo que deberás añadir será esta segunda línea de código VBA:



7 Después, tras cerrar la ventana del Editor de Visual Basic, sitúate en Hoja1 y en la celda **A1**, Pulsa entonces la flecha para elegir el color Luego repite el paso **5**, y cambia así su contenido,



Tras pulsar una vez ahora la tecla Enter, se apreciará el resultado. Lo hará tanto en la celda como en la pestaña correspondiente. Aquí puedes verlo:



8 Si lo deseas, lleva a cabo este mismo proceso con el resto de hojas del libro de trabajo. El resultado será siempre el mismo, además, como ves, será muy explícito:





1 "Exige" la introducción de datos

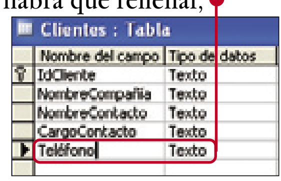
¿Dispones de un **campo** 06 (Pág. 34) en el que introducir números de teléfono, y deseas que nunca quede sin rellenar? Esto es fácil de conseguir, a través de sus **propiedades** 07 (Pág. 34). Pero, ahora, ¿posees un campo para el teléfono fijo y otro para el móvil, y quieres que uno de los dos (o ambos) se completen siempre?

Esto también se puede lograr, pero esta vez a través de las propiedades de la tabla que contiene esos campos. Nosotros te indicamos ambas técnicas, para que puedas resolver las dos posibilidades.

1 Lo primero que debes hacer es acceder a esa base de datos que contiene la tabla con ese campo que el usuario nunca deberá olvidar rellenar:

2 Asegúrate entonces de tener activado el botón Tablas y selecciona el nombre de esa tabla en cuestión, Clientes. Luego pulsa sobre Diseño. De esta forma accederás a la vista diseño de esa tabla.

3 Desde ella, pincha en ese campo que siempre habrá que rellenar,

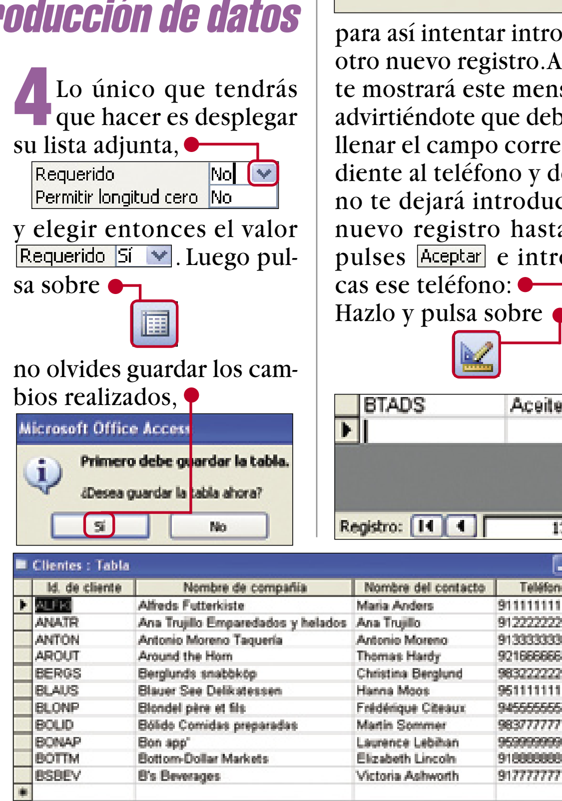


Nombre del campo	Tipo de datos
IdCliente	Texto
NombreCompañía	Texto
NombreContacto	Texto
CargoContacto	Texto
Teléfono	Texto

y desvía tu mirada a la parte inferior de la pantalla. Allí, entre todas las propiedades del campo, encontrarás la que te "interesa":

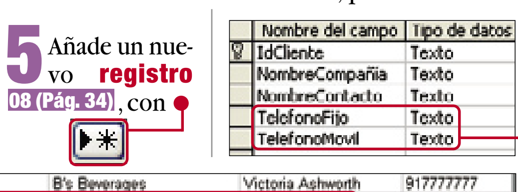
4 Lo único que tendrás que hacer es desplegar su lista adjunta, Requerido No / Permitir longitud cero No y elegir entonces el valor Requerido Sí. Luego pulsa sobre

no olvides guardar los cambios realizados,



y accederás a la ventana habitual de una tabla, desde la que podrás introducir datos en ella:

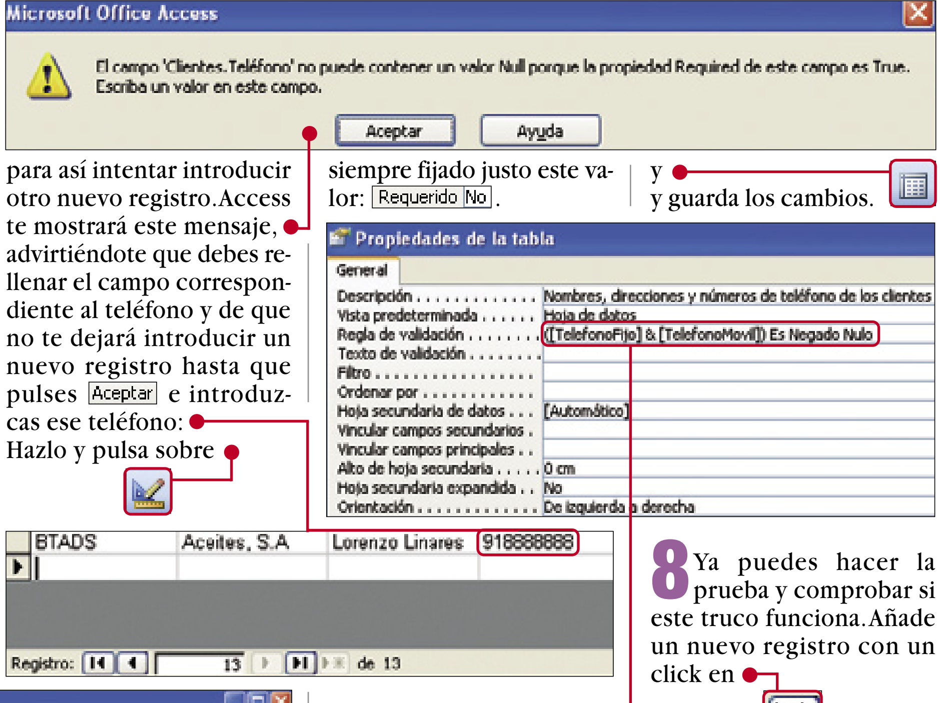
5 Añade un nuevo **registro** 08 (Pág. 34), con



BSBEV	B's Beverages	Victoria Ashworth	917777777
BTADS	Aceites, S.A	Lorenzo Linares	

e introduce todos sus datos, pero, para hacer la prueba, no introduzcas ningún número de teléfono,

Pulsa directamente sobre

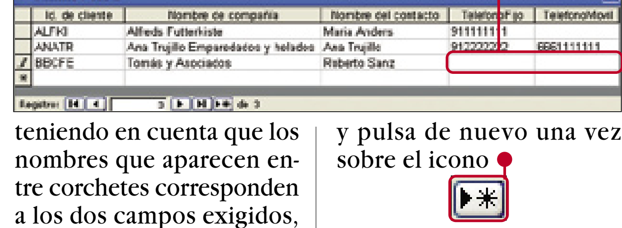


para así intentar introducir otro nuevo registro. Access te mostrará este mensaje, advirtiéndote que debes rellenar el campo correspondiente al teléfono y de que no te dejará introducir un nuevo registro hasta que pulses Aceptar e introduzcas ese teléfono: Hazlo y pulsa sobre

6 La propiedad que has modificado antes te exige la introducción de un número de teléfono. A continuación, partirás del supuesto de que tu tabla consta ahora de dos campos "telefónicos", uno fijo y otro del móvil, y de que se exigirá la introducción de, por lo menos, uno de ellos. Para conseguirlo, vas a seguir una táctica diferente modificando las propiedades de la propia tabla. Así que, desde la ventana de diseño de la tabla en la que te encuentras, pulsa en

Nota: ten en cuenta que la propiedad de ambos campos, deberá tener TelefonoFijo Texto TelefonoMovil Texto siempre fijado justo este valor: Requerido No.

7 Ahora deberás teclear una expresión muy similar a ésta,



teniendo en cuenta que los nombres que aparecen entre corchetes corresponden a los dos campos exigidos, es decir, los que te mostrábamos en el paso anterior. También introduce el texto con el que se te advertirá si no introduces ninguno de los dos teléfonos: Luego pulsa sobre el icono

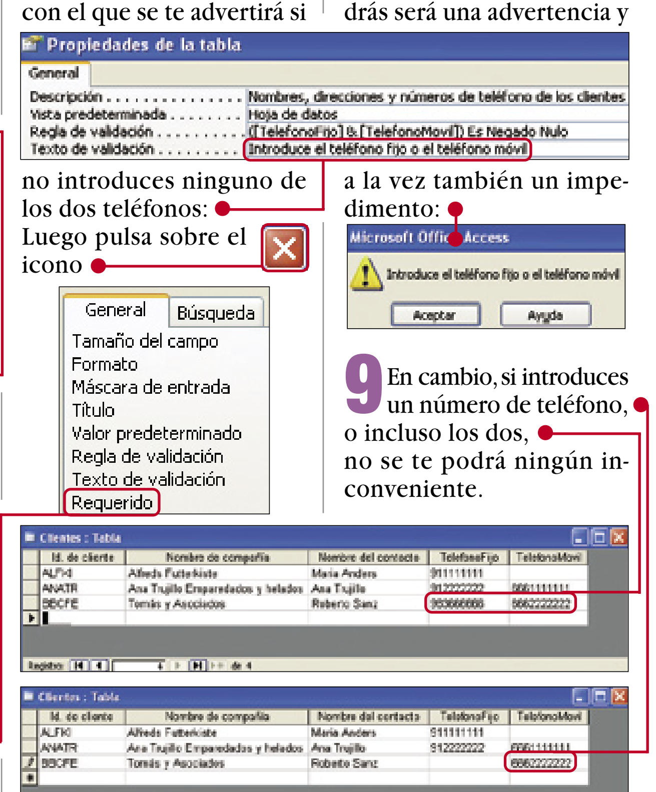
y guarda los cambios.

8 Ya puedes hacer la prueba y comprobar si este truco funciona. Añade un nuevo registro con un click en

no teclees ninguno de los dos teléfonos,

y pulsa de nuevo una vez sobre el icono

Al intentar con esto añadirse un nuevo registro a la tabla, lo único que obtendrás será una advertencia y a la vez también un impedimento:



9 En cambio, si introduces un número de teléfono, o incluso los dos, no se te podrá ningún inconveniente.

¿Qué es...?

06 Campo
En una tabla de Access, corresponde a cada una de sus columnas. E incorpora la información detallada que compone cada registro individual, por ejemplo el nombre, el apellido, el teléfono, etc...

07 Propiedad
Atributo perteneciente a un control, campo u objeto de una base de datos y que define sus características, entre otras, su color o su tamaño. También se utiliza para determinar su comportamiento. Por ejemplo, para indicar si el objeto permanece visible o no, o si es autoextensible o autocomprimible.

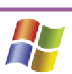
08 Registro
Corresponde a una fila de una tabla de Access, e incluye información sobre una misma entrada, por ejemplo de un individuo o de un artículo en concreto.

09 PDA
Personal Digital Assistant (Asistente Digital Personal). Algunos de estos ordenadores que, por su reducido tamaño, caben en cualquier bolsillo, ni siquiera tienen un teclado. Son manejados con un pequeño lápiz óptico, que escribe directamente sobre la pantalla de este dispositivo .

10 USB
Es un **estándar** 11 de conexión entre ordenadores y periféricos. Nos referimos a periféricos USB, como impresoras, teclados o cámaras digitales. Windows XP es capaz de reconocer, sin necesidad de reiniciar el equipo, aquellos periféricos USB que se conectan o desconectan.

11 Estándar
Características de un hardware o un software que son aceptadas por toda la industria como norma general.

Microsoft Pocket PC



1 Atajos de teclado

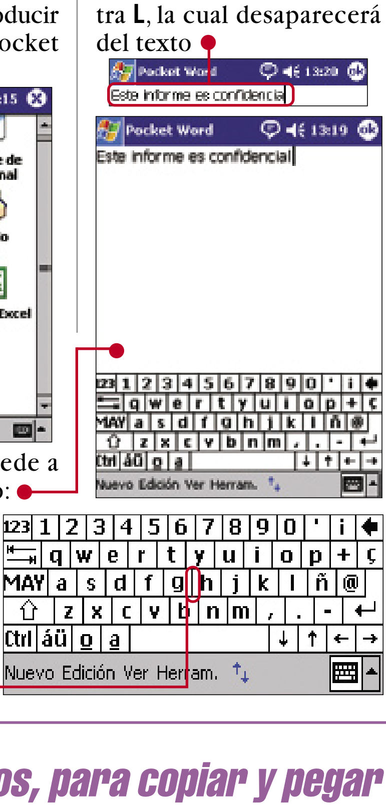
Una vez más nos remitimos a los atajos de teclado para ahorrarte tiempo, en este caso, a la hora de escribir en tu Pocket PC. ¿Algo muy útil que siempre viene bien, verdad? No tardamos más, aquí están esos métodos abreviados.

1 Abre desde tu **PDA** 09 cualquier programa desde el que puedas introducir texto, por ejemplo Pocket Word,

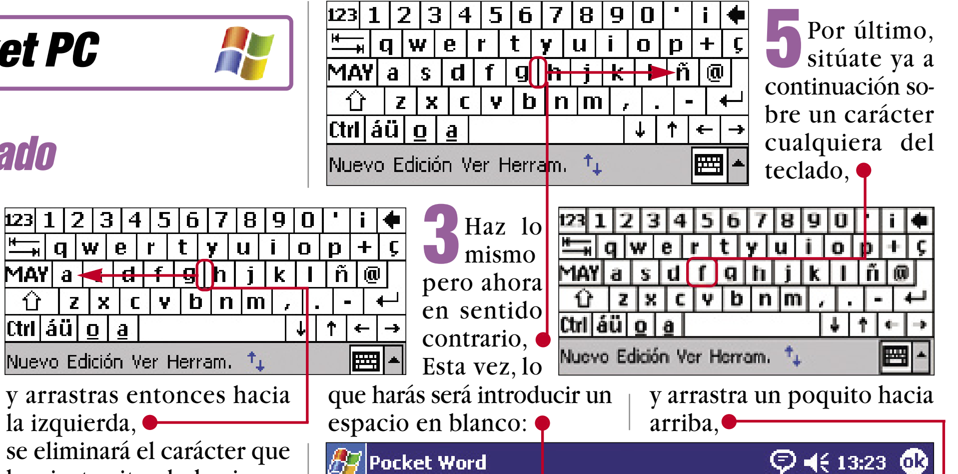


Una vez abierto, accede a cualquier documento:

2 Comprueba entonces que si colocas el puntero del lápiz óptico en el centro del teclado virtual, y arrastras entonces hacia la izquierda, se eliminará el carácter que hay justo situado hacia esa dirección. En este caso, se trata exactamente de la letra **L**, la cual desaparecerá del texto



3 Haz lo mismo pero ahora en sentido contrario, Esta vez, lo que harás será introducir un espacio en blanco:



4 Prueba a arrastrar desde el centro hacia abajo, e irán apareciendo nuevos párrafos:

Es decir, en este caso ocurrirá exactamente lo mismo que si estuvieses presionando la tecla Enter.

5 Por último, sitúate ya a continuación sobre un carácter cualquiera del teclado, y arrastra un poquito hacia arriba,



Esa letra sobre la que habías punteado aparecerá escrita, pero lo hará en esta ocasión en mayúsculas:

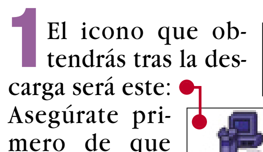
2 Dos iconos, para copiar y pegar

Queda claro para cualquiera que dos de las funciones más habituales en el trabajo diario con el ordenador son las de copiar y pegar. Ya sean los elementos protagonistas, textos, archivos, carpetas, imágenes, etcétera…

Sin embargo, para realizar una de estas operaciones desde tu Pocket PC, debes puntear durante unos instantes sobre el elemento en cuestión y esperar a que se muestre un menú contextual, no existiendo la posibilidad de llevar esto a cabo mediante botones.

Pero existe una buena noticia, esta imposibilidad tiene sus días contados, ya que gracias a programas "externos" podrás configurar tu PDA para que incluya estos dos botones, los cuales estarán accesibles desde cualquiera de sus aplicaciones o ventanas. Uno de estos programas se denomina Wisbar Advance, es gratuito y podrás descargártelo en esta página web →①. A continuación, te indicamos cómo configurarlo para este truco.

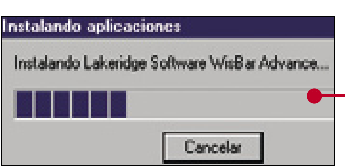
1 El icono que obtendrás tras la descarga será este:



Asegúrate primero de que tienes conectado tu PDA a tu PC y sincroniza ambos dispositivos (en el número 140 de Computer Hoy, te indicamos cómo llevar a cabo esto a través de Microsoft ActiveSync). A continuación, y realiza una doble pulsación sobre ese icono.

WisBar Advance
Pocket PC installation
WisBar Advance will be installed on your Pocket PC now

2 Se mostrará entonces esta pantalla:
Pulsa de manera consecutiva en los botones Next >, I accept the terms in the license agreement, Finish y Sí. Comenzará la instalación de la aplicación en tu PC:



3 Cuando concluya, confirma el mensaje,

Descarga de la aplicación completa
Compruebe en la pantalla de su dispositivo móvil si son necesarios pasos adicionales para completar la instalación.
Aceptar

y podrás ver en la pantalla de tu Pocket PC que se está realizado una instalación similar allí. ¡Ya está correctamente instalado!

4 Ahora vas a dejar de lado tu ordenador (sólo te ha sido útil para descargarte el programa Wisbar Advance, e instalarlo en tu PDA), así que, desde este último dispositivo, puntea ahora sobre

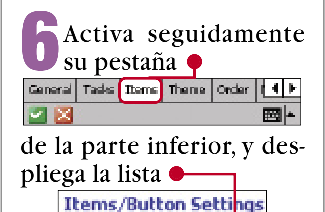


Programas y WisBar Advance. La barra de tareas característica del Pocket PC habrá variado:

5 Puntea entonces de nuevo unos pocos segundos consecutivos sobre el mismo icono WisBar Advance hasta que ya se muestre este mensaje:

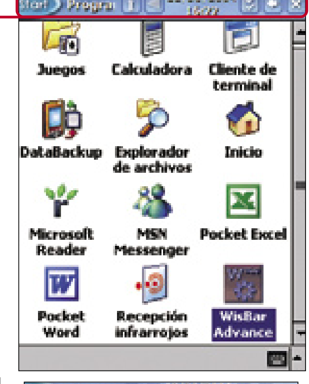
Pincha sobre Settings... y obtendrás una nueva ventana de configuración de la aplicación.

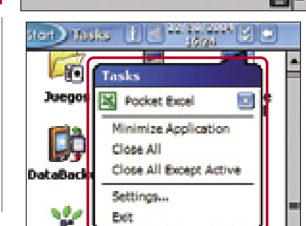
6 Activa seguidamente su pestaña



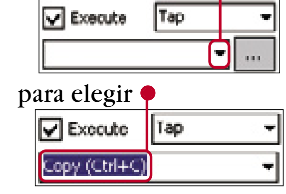
de la parte inferior, y despliega la lista Items/Button Settings Start Menu para escoger la entrada Custom Button 1.

7 Luego activa esta dos casillas,

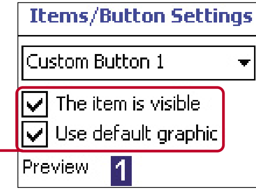




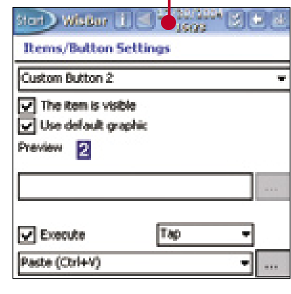
y a continuación despliega esta otra lista que encontrarás por debajo,



para elegir



8 Repite los pasos números 6 y 7, pero en esta Items/Button Settings Custom Button 1 The item is visible Use default graphic Preview 1 ocasión hazlo con estos otros valores:



9 Ya sólo te queda activar la pestaña Items Theme Order y elegir la entrada Theme Settings Use Custom Theme Elements

Luego, para que los cambios funcionen, pulsa



La barra de herramientas de tu Pocket PC tendrá ahora un nuevo aspecto, e incluirá también estos dos nuevos iconos:

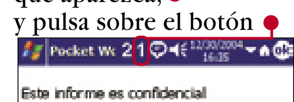


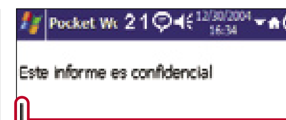
10 Accede ahora a cualquier aplicación, por ejemplo



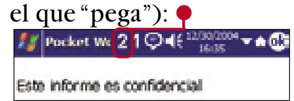
y abre desde ella cualquier documento.

11 Selecciona entonces un bloque de texto que aparezca, y pulsa sobre el botón

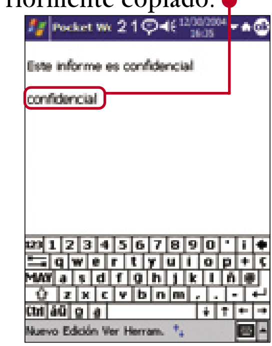




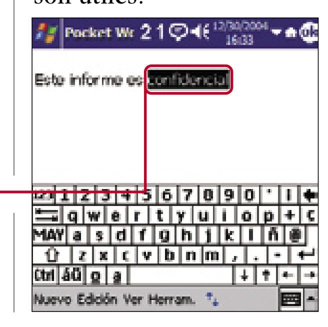
Después sitúate en otra parte del documento separada de la anterior, y pulsa esta vez sobre el segundo de los iconos (sobre el que "pega"):



Acabas de obtener una copia del fragmento anteriormente copiado:

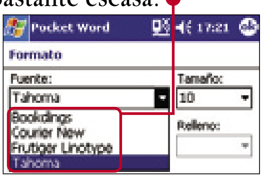


¡Estos dos botones sí que son útiles!



3 Comparte fuentes entre Pocket PC y PC

Si accedes desde tu PDA a algún programa desde el que puedas personalizar el tipo de letra a emplear, por ejemplo Pocket Word o Pocket Excel, habrás podido comprobar que la variedad de fuentes disponibles es bastante escasa:



Si lo necesitas, podrás "llevarte" cualquier tipo de letra que tengas en tu ordenador, hasta tu Pocket PC.

1 Conecta el PDA con tu ordenador, por ejemplo a través de la base y su conexión USB 10.

2 Una vez sincronizados, pulsa Inicio y Mi PC y haz doble click en el icono correspondiente a la unidad donde tienes instalado el sistema operativo Windows, WIN XP (F:). También sobre WINDOWS y Fonts.

3 Los archivos que verás son los correspondientes a cada tipo de letra:



Nombre de fuente	nombre del archivo
Agency FB	AGENCYR.TTF
Agency FB Negrita	AGENCYB.TTF

Un doble click sobre cualquiera de ellos te mostrará su aspecto. Elige el que prefieras de ellos, Ravie, y pulsa Ctrl + C.

4 A continuación, vuelve a pinchar en Inicio y Mi PC, haz doble click en Dispositivo móvil, Mi Pocket PC, Windows y Fuentes.

5 Presiona Ctrl + V, pulsa Aceptar y espera unos instantes. Una nueva fuente ya está disponible en tu Pocket PC.

6 Accede entonces a, por ejemplo, Pocket Word desde tu PDA y podrás elegir ese tipo de letra,



al pulsar sobre Edición y Formato... . Tus textos quedarán así:



Dirección online

→① www.softonic.com/ie/22505/WisBar_Advance



Información de altura

La Agencia Europea de Medio Ambiente ha impulsado el diseño de un mapa digital de Europa a una resolución de 12,5 metros.

Se empieza en un mapamundi con la zona de Europa resaltada y se acaba por ver las calles o las montañas de la ciudad o la población que uno haya seleccionado con cada nueva ampliación. Se trata, según sus artífices, la Agencia de Medio Ambiente de Europa (EEA), de la única información cartográfica que cubre un área tan grande y con tanto detalle. Se denomina programa Corine Land Rover y el mapa digital dinámico –uno puede moverse por él de arriba a abajo y de derecha a izquierda– está compuesto por imágenes hechas por satélite a una resolución de 12, 5 metros en el caso del modo pancromático y de 25 metros en multiespectral.

Cualquier internauta puede acceder a este *mosaico* sin ningún tipo de restricción. Sólo habrás de teclear en tu navegador esta dirección, http://image2000.jrc.it/

Eso sí, el objetivo es que este sistema de teledetección sea utilizado sobre todo por gobiernos, instituciones que se dedican a la investigación o empresas, ya que es una herramienta muy útil para ver, por ejemplo, la evolución de la urbanización de un territorio, y que, por tanto, se apliquen políticas que fomenten un desarrollo equilibrado. Sin ir más lejos, recientemente se han publicado en algunos medios de comunicación informaciones que resultan preocupantes –obtenidas con este sistema– de cómo se ha producido un desarrollo urbano descontrolado en determinadas partes de España, sobre en zonas costeras.

Base de datos con evolución histórica

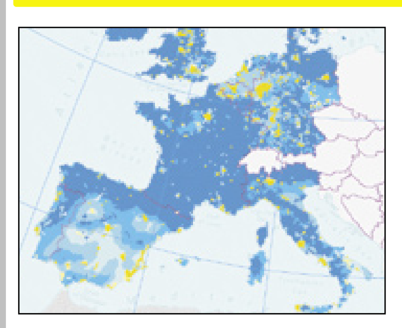
Y no sólo se trata de un mapa digital, también es una gran base de datos con información de muchos otros parámetros (emisiones, temperatura...) obtenida mediante trabajo de campo.

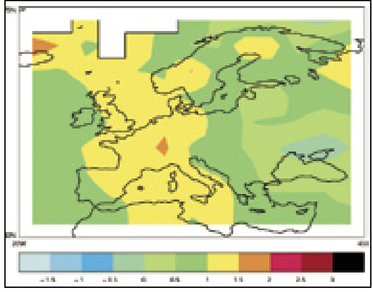


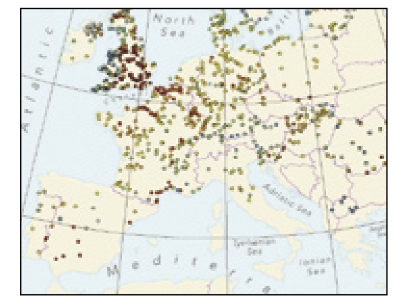
En la imagen bajo estas líneas y en la de la derecha se puede observar la capacidad de ampliación que permite el mapa digital, en este caso de la ciudad y alrededores de Madrid y un detalle de su aeropuerto.

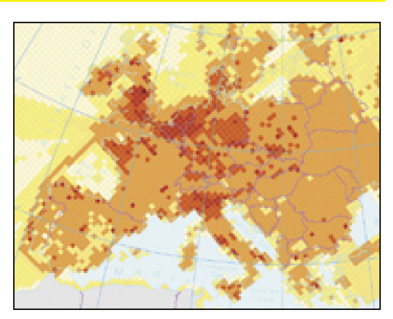
En el caso de que te interese descargarte alguna imagen individual de una zona, debes antes registrarte en el formulario de que dispone la página web. Y tener muy en cuenta que el número de descargas es limitado –se llevan a cabo mediante ftp– y que los archivos de cada una de las imágenes, aun

Detección e interpretación de los cambios de uso del suelo



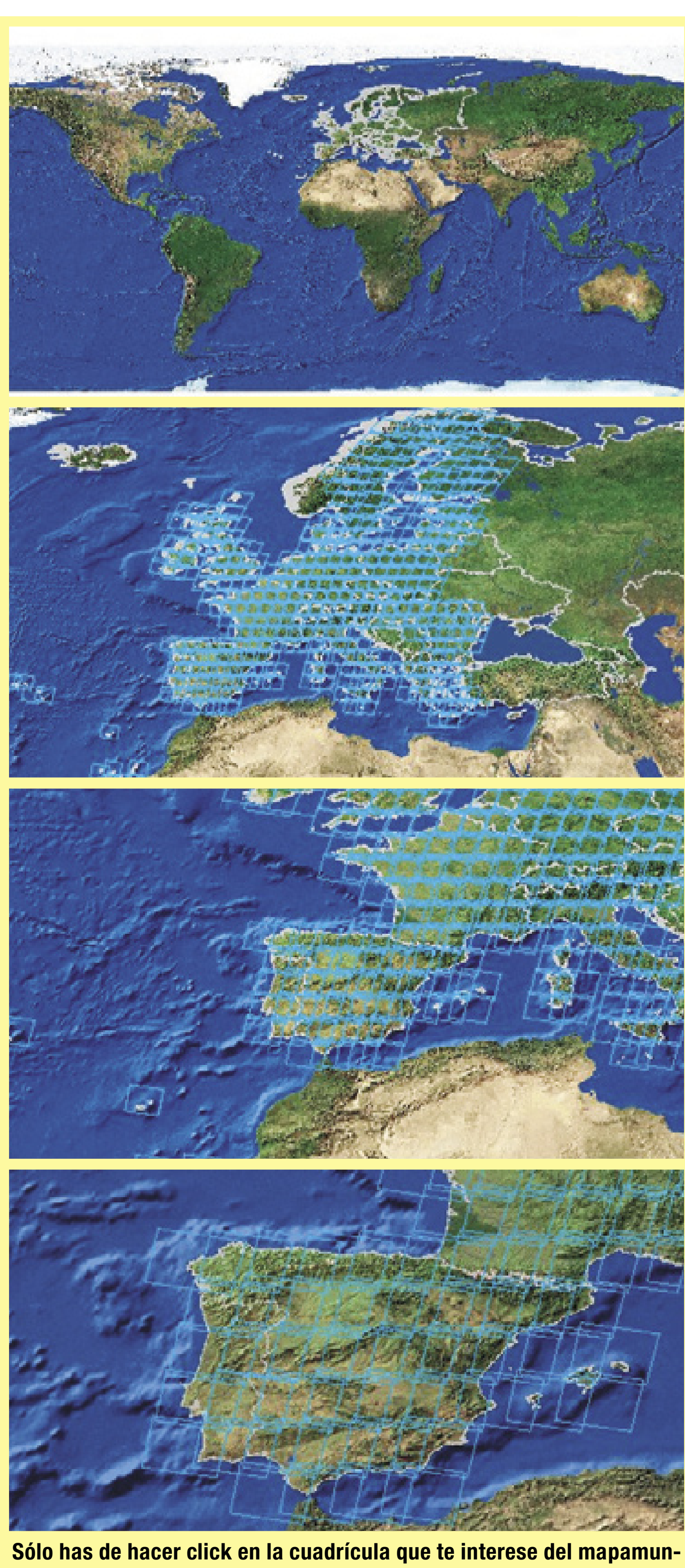






Mientras Image 2000 es la parte del proyecto dedicada a obtener fotografías desde un satélite, Corine Land Rover busca la recopilación de la información lograda desde los satélites o a pie de campo para detectar y analizar los cambios de uso del suelo en los países de la Unión Europea. Es posible consultar su base de datos a través de la dirección de Internet http://dataservice.eea.eu.int/dataservice/ Así se puede obtener información de los cambios que se han producido entre 1990 y el año 2000 relativos a la densidad de población por zonas, los terrenos de pasto que se han destinado a la actividad agrícola, o cómo se han reducido áreas naturales. En el caso de las imágenes que hay sobre estas líneas, es información sobre desarrollo urbanístico, temperatura por zonas, concentración de fósforo en ríos, y tipos de emisiones.

Se trata de un proyecto que sigue hoy en día en marcha, ya que las agencias de cada país no dejan de recopilar todos los datos necesarios para mostrar la información que corresponderá a la siguiente década, al periodo entre el 2000 y el 2010.



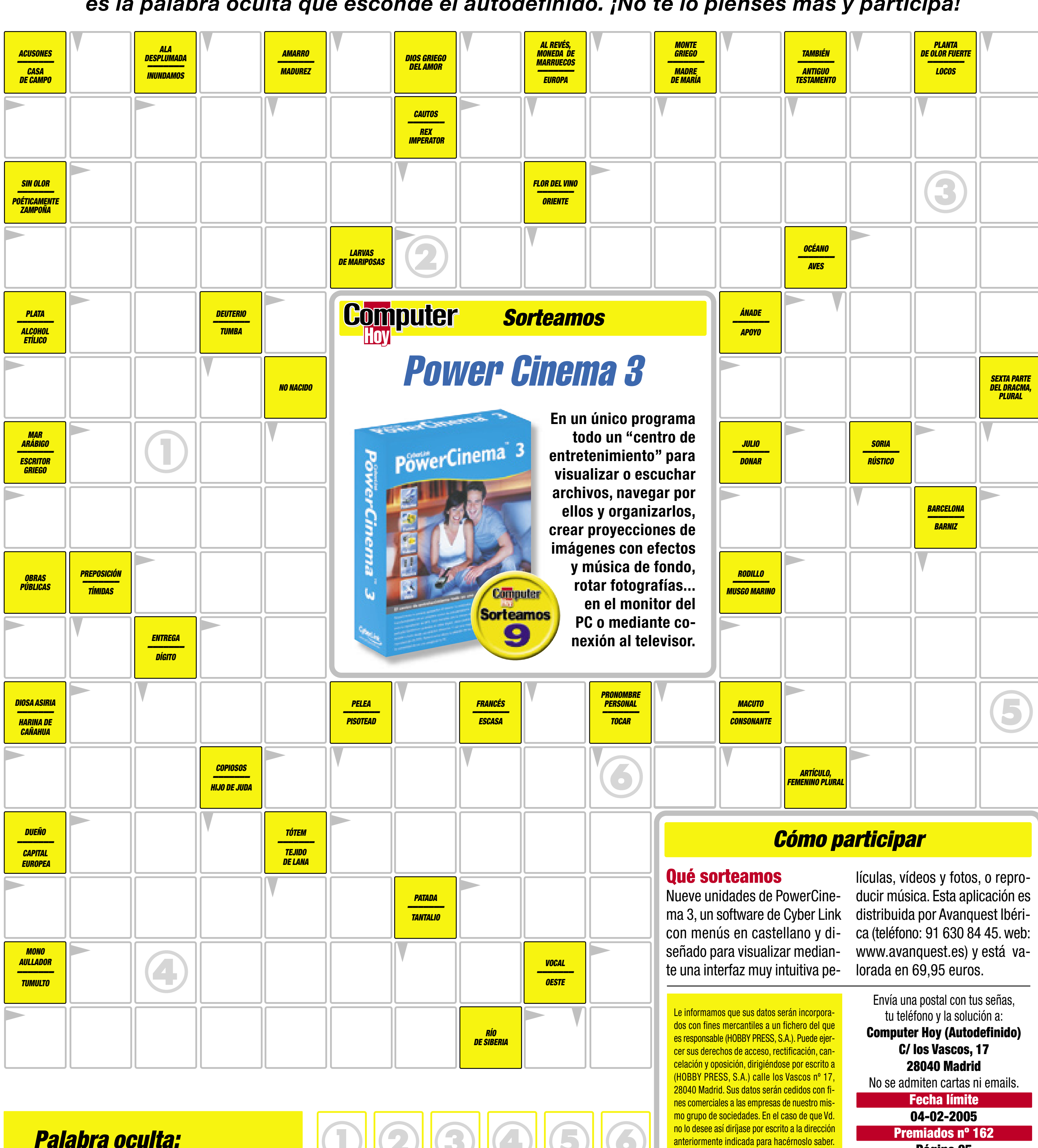
Sólo has de hacer click en la cuadrícula que te interese del mapamundi para de esa forma (con la herramienta de zoom de que dispone la aplicación) ir ampliando la zona en concreto del mapa que te interese visualizar con mucho más detalle.

comprimidos, pesan aproximadamente 200 Mb (en modo multiespectral) y 120 Mb (pancromático). Si tienes una conexión ADSL de 512 Kbps, significa que tardará cerca de una hora.

Parece una contradicción, pero está claro que, en ocasiones, hay que alejarse –a la altura de un satélite– para tener mejor perspectiva de lo que ocurre... aunque, como decía la canción de un grupo de pop llamado Episodio, *a más de diez mil metros todo se ve muy pequeño, mi vida, mi historia y mi verdad...*

Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



Computer Hoy — **Sorteamos**

Power Cinema 3

En un único programa todo un “centro de entretenimiento” para visualizar o escuchar archivos, navegar por ellos y organizarlos, crear proyecciones de imágenes con efectos y música de fondo, rotar fotografías... en el monitor del PC o mediante conexión al televisor.

Cómo participar

Qué sorteamos

Nueve unidades de PowerCinema 3, un software de Cyber Link con menús en castellano y diseñado para visualizar mediante una interfaz muy intuitiva películas, vídeos y fotos, o reproducir música. Esta aplicación es distribuida por Avanquest Ibérica (teléfono: 91 630 84 45. web: www.avanquest.es) y está valorada en 69,95 euros.

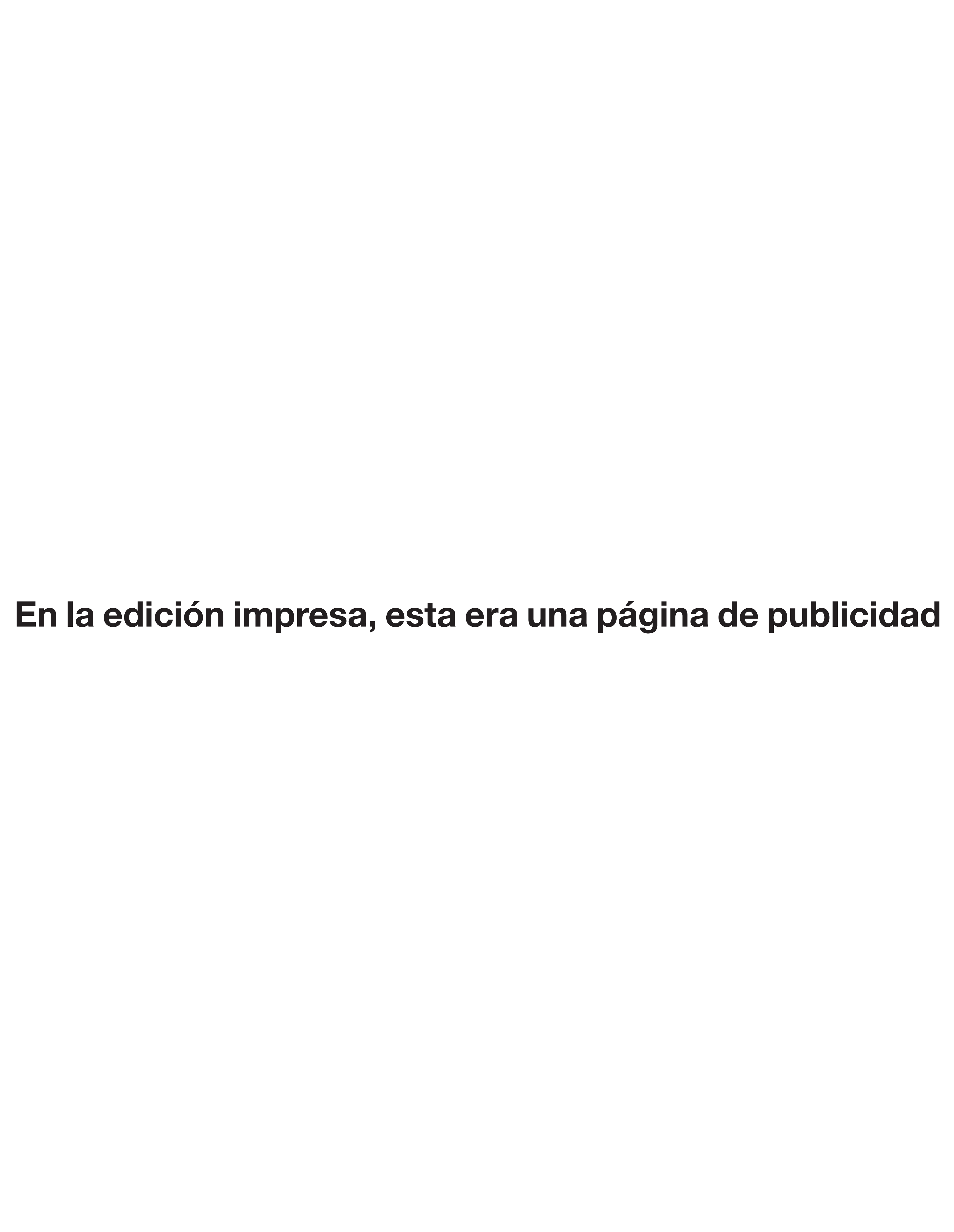
Envía una postal con tus señas, tu teléfono y la solución a:

Computer Hoy (Autodefinido)
C/ los Vascos, 17
28040 Madrid

No se admiten cartas ni emails.

Fecha límite
04-02-2005

Premiados nº 162
Página 95


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Inyección de tinta
Es un sistema de impresión que consiste en emitir diminutas gotas de tinta líquida sobre el papel para formar textos, imágenes y fotografías. Aunque el precio de estas impresoras es muy inferior al de los modelos equivalentes (a color) con otras tecnologías de impresión, el precio por copia impresa es elevado. Por eso, su uso es recomendable para usuarios particulares o, como complemento a una láser en blanco y negro, en empresas que no generan muchos documentos en color.

CMYK
Abreviatura de Cyan, Magenta, Yellow y Black (cian, magenta, amarillo y negro). Son los colores básicos en los medios de representación sustractivos (que parten del blanco) como las impresiones en papel. El resto de colores se obtienen combinando las tintas de estos colores.

RGB
Red, Green y Blue (rojo, verde y azul). Son los colores básicos en los medios de representación aditivos (parten del negro y se suman colores hasta llegar al blanco) como los monitores. Las imágenes que se visualizan en la pantalla son RGB, así que cuando se imprime se lleva a cabo una conversión de los colores a CMYK.

Pictbridge
Es un sistema estándar diseñado por numerosos fabricantes para imprimir fotos directamente desde la cámara, sin usar el ordenador en el proceso. Para poder usar Pictbridge, tanto la impresora como la cámara de fotos digital deben ser compatibles con este sistema. Si lo son, puedes conectar ambos dispositivos por medio de un cable USB y utilizar el sistema de menús de la cámara para imprimir.



Fábrica de colores

Foto: Mastertile. **Montaje:** Computer Hoy.

Las impresoras de las ofertas son más asequibles que nunca, y ofrecen todo lo que necesita el usuario medio. Descubre todo lo que puedes conseguir por menos de cien euros.

Sumario

Te vas a comprar una impresora para sacar partido a tu nueva cámara fotográfica digital? No tendrás que gastar mucho dinero porque los modelos más económicos de todos los fabricantes tienen funciones que hasta ahora sólo ofrecían las impresoras específicas para fotografía. Aunque una impresora más sofisticada te permitirá obtener aún mejores copias impresas, un modelo entre 50 y 100 euros puede cubrir tus necesidades por muy poco dinero. Eso sí, presta atención a los costes de impresión porque los sistemas de inyección de tinta no son precisamente asequibles.

Si quieres imprimir numerosas fotos, te ahorrarás bastante dinero llevando un CD a un laboratorio de revelado digital o incluso enviando a través de Internet tus archivos. Aparte de las diferencias de calidad, el precio medio de una foto de 10x15 en estos servicios es de unos 30 céntimos de euro, mientras que imprimirlas en casa cuesta de media 50 céntimos por foto.

No obstante, si sólo imprimes fotos de manera ocasional o quieres obtener las copias al momento, necesitarás una impresora.

¿Un modelo barato para mis fotos?

Hasta hace poco, aunque cualquier impresora ofrecía la posibilidad de obtener copias con calidad fotográfica

Ahorro con cartuchos de capacidad extra

	Precio por pág. con cartucho estándar			Precio por pág. con cartucho de capacidad extra		
Impresora	**Texto**	**Color**	**Foto**	**Texto**	**Color**	**Foto**
Epson Stylus C66	0,06 €	0,60 €	0,46 €	0,06 €	0,51 €	0,40 €
Epson Stylus C86	0,05 €	0,66 €	0,51 €	0,04 €	0,56 €	0,44 €
HP Deskjet 5740	0,07 €	0,55 €	0,56 €	0,07 €	0,46 €	0,44 €
Lexmark Z815	0,14 €	0,59 €	0,67 €	0,08 €	0,41 €	0,51 €

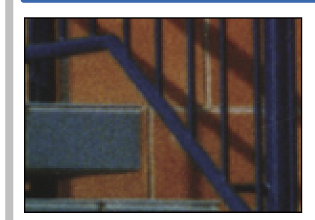
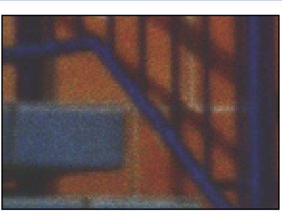
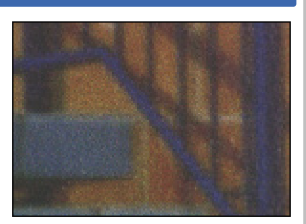
y cuyo resultado era aceptable, se notaba que no eran aparatos específicos para este tipo de impresiones.

Los nuevos modelos carecen de algunas prestaciones, como los sistemas de más de cuatro tintas, para obtener una reproducción de los colores mejor. Sin embargo, sí que hay algunos que disponen de cartuchos de tinta separados para cada color, lo que permite ahorrar: no hay que tirar un cartucho en el que sólo se ha agotado la tinta de un color. Otras funciones igualmente interesantes, como la impresión directa desde cámaras digitales, también están disponibles en alguno de los modelos analizados.

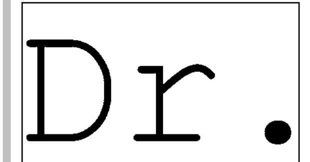
El tiempo de impresión también ha mejorado en muchos de los modelos. Sin embargo, cuando imprimas fotos todavía tendrás que esperar bastante. Esta es una de las diferencias más llamativas con las impresoras de más de 100 euros. Si no imprimes muchos documentos de una vez, o si no te importa esperar para obtener las copias impresas, esta limitación no tiene porque representar un problema.

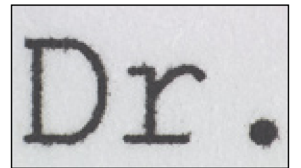
Las impresoras económicas están de oferta en casi cualquier gran superficie y en las tiendas de informática. Éstas son una buena solución para la mayoría de usuarios. Las ponemos a prueba para que tú decidas.

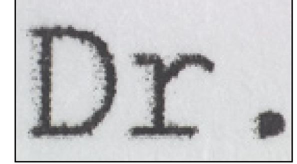
Reproducción de fotos y textos

La exactitud en la reproducción del color es importantísima en las fotografías. La impresión con mejor reproducción del color (centro,Canon Pixma IP2000) es casi idéntica al original (izquierda). A la derecha puedes compararlo con Epson Stylus C66.







La reproducción de textos es casi perfecta en Canon Pixma IP1500 (centro), la mejor en esta prueba. La diferencia con la impresora más floja en cuanto a reproducción de textos (Lexmark Z815, derecha) es más que notable.

Resistencia de la tinta a la luz solar

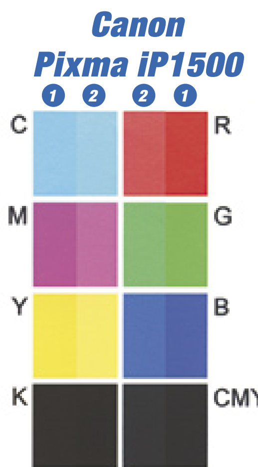
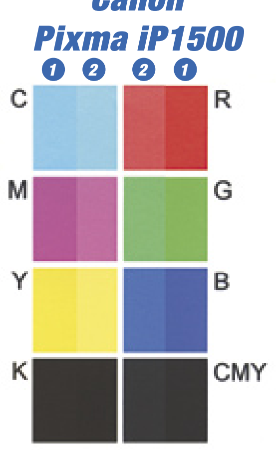
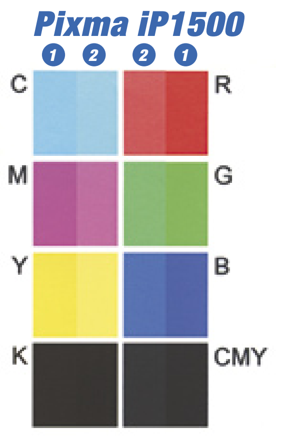
Una de las pruebas que siempre realizamos con las impresiones para comprobar su calidad es la de resistencia a la luz solar. Para llevarla a cabo, introducimos las muestras obtenidas con cada impresora y la tinta y papel recomendadas por su fabricante en una máquina que simula la exposición a la luz solar. Varias horas en esta máquina equivalen a recibir luz natural durante 80 días.

Aquí puedes ver cómo afecta esta prueba a las copias obtenidas con cada impresora. Por cada modelo analizado te mostramos un juego de colores CMYK (cyan, magenta, amarillo y negro, es decir, las tintas puras que usan las impresoras) y otro RGB (rojo, verde y azul, los colores básicos del monitor y que en el papel se obtienen mezclando colores).

La parte exterior ① de cada recuadro es el color antes de la prueba de resistencia a la luz solar. La parte interior ② es el mismo color, una vez sometida la copia impresa a 80 horas de luz solar. Lo ideal es que ambas mitades de cada recuadro sean exactamente del mismo color, pero en la mayoría de casos la diferencia es notable.

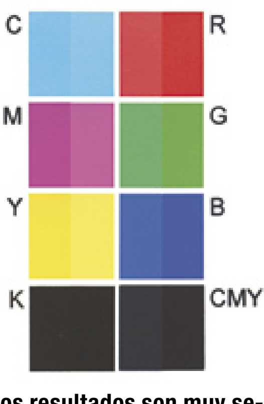
Como verás, las combinaciones de tinta y papel que mejor resisten son las de las impresoras fabricadas por HP y, sobre todo, por Epson.

Canon Pixma iP1500

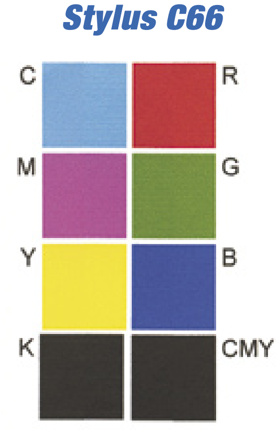
Todas las tintas, excepto el negro puro, pierden algo de intensidad.

Canon Pixma iP2000



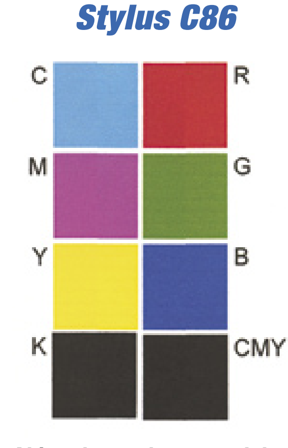
Los resultados son muy semejantes a los obtenidos con Canon Pixma IP1500.

Epson Stylus C66



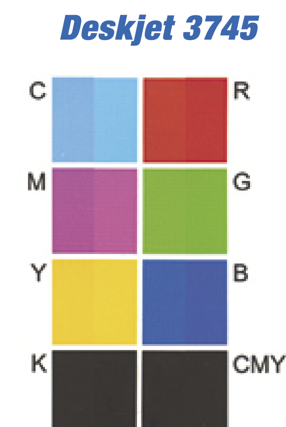
El efecto de la luz solar es imperceptible en las impresiones de Stylus C66.

Epson Stylus C86



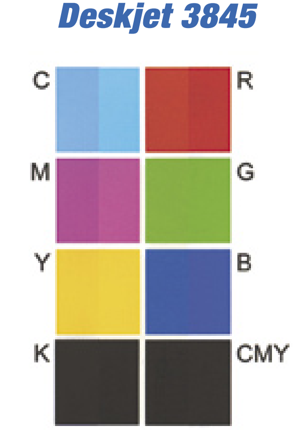
Al igual que el otro modelo de Epson, la luz solar no ha alterado los colores.

HP Deskjet 3745



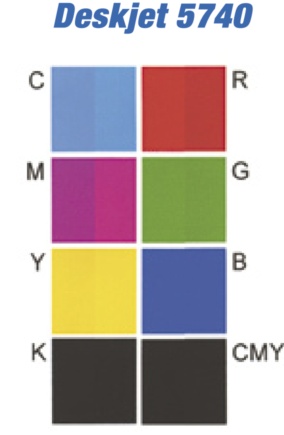
Aunque los colores puros CMYK han perdido intensidad, en RGB apenas se nota.

HP Deskjet 3845



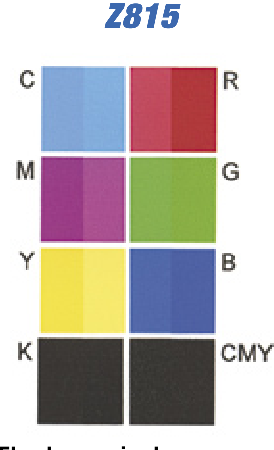
El resultado es casi idéntico al de modelo Deskjet 3745 del mismo fabricante.

HP Deskjet 5740



Aunque el resultado no es malo, la tinta magenta se "deteriora" mucho.

Lexmark Z815



El color se pierde en cyan, magenta y amarillo, así como en las mezclas.

Los puntos de la tabla en detalle

1 Datos del modelo

Aquí sabrás el nombre de cada modelo analizado y obtendrás información básica sobre éste: el sistema de impresión (en este caso, sólo inyección de tinta), el sistema de conexión al PC (o de los PCs, en caso de algunos modelos con dos tomas USB), y el formato más grande de papel que admite, así como la resolución máxima de impresión que el fabricante asegura que ofrece el aparato.

2 Velocidad de impresión

Estas pruebas te permiten hacerte una idea de lo rápida que es cada impresora en las diferentes tareas que se pueden llevar a cabo. En blanco y negro valoramos tanto el tiempo que tarda en imprimirse una página de texto como el necesario para obtener varias copias de un mismo documento. Esto se debe a que en muchos modelos, cuando se "encargan" varias copias de un trabajo, la primera tarda más en ser procesada, mientras que las sucesivas se imprimen más velozmente.
En color, comprobamos cuánto tiempo se tarda en obtener una foto en formato 18x24, la prueba de velocidad más interesante para los usuarios que van a utilizar este aparato principalmente para imprimir sus fotografías digitales.
Además, tanto en color como en blanco y negro hacemos una prueba de impresión de un gráfico complejo que suele poner en dificultades a la mayoría de las impresoras. En algunos casos, los tiempos de impresión superan los cinco minutos.

3 Calidad de la impresión

Todos estos puntos te indican lo buena que es la impresora al reproducir imágenes y textos. Sabrás qué modelos distorsionan las fotos más de lo tolerable, qué tal reproducen los colores y las escalas de grises, o cuál es la calidad de los textos.
Además, llevamos a cabo pruebas de sensibilidad a la luz solar, algo muy importante si quieres que las copias de tus fotos se conserven en buen estado durante muchos años. En general, a partir del nivel 4 las copias resultan bastante duraderas, aunque es mejor si alcanzan el nivel 5.

4 Costes de impresión

En este apartado te indicamos cuánto cuesta imprimir cada tipo de documento posible, es decir, blanco y negro, color y fotografía. En los precios está incluido el coste de la tinta necesaria (gastamos un juego de cartuchos entero y dividimos su precio entre el número total de páginas que hemos logrado imprimir) y del papel recomendado por el fabricante para textos y fotos.

5 Ecología y salud

Aquí podrás saber cuánto ruido emite la impresora en funcionamiento, cuál es su consumo eléctrico y lo resistentes que son las impresiones a algunos líquidos con los que entran en contacto habitualmente y que, además de estropear las impresiones, perjudican al medio ambiente.

6 Impresión sin márgenes

Si vas a utilizar tu impresora para imprimir fotografías, es interesante que se pueda aprovechar todo el papel, sin que en alguno o en todos los laterales queden varios milímetros en blanco, como sucede con muchas impresoras. Algunas permiten imprimir fotos en papel de tamaño 10x15 sin márgenes, mientras que en otros casos es posible imprimir sin márgenes también en A4, algo interesante si quieres obtener ampliaciones.

		Nota
	Fabricante	
1	**Modelo**	
	Sistema de impresión/tipo de conexión/tamaño máximo de papel según DIN	
	Resolución máxima (según el fabricante)	
	Impresión en B/N	**28,00%**
2	**Velocidad**	
	Tiempo necesario para imprimir un gráfico complejo (tamaño A4)	2,00%
	Tiempo necesario para imprimir una página de texto (tamaño A4)	2,00%
	Tiempo necesario para imprimir seis páginas de texto iguales (tamaño A4)	5,00%
3	**Calidad de las impresiones**	
	Interferencias (distorsiones)/exactitud de detalles	5,00%
	Fiabilidad de las impresiones: reproducción de la escala de grises/gráfico/fotografía	6,00%
	Reproducción de texto	6,00%
	Sensibilidad a la luz	2,00%
	Impresión en color	**24,00%**
2	**Velocidad**	
	Tiempo necesario para imprimir un gráfico complejo (tamaño A4)	2,00%
	Tiempo necesario para imprimir una fotografía de 18 x 24 cm	2,00%
3	**Calidad de las impresiones**	
	Interferencias (distorsiones)/exactitud de detalles	8,00%
	Fiabilidad de las impresiones: reproducción del color/gráfico/fotografía	10,00%
	Sensibilidad a la luz: color/fotografía	2,00%
4	**Costes de impresión**	**12,00%**
	Impresión en B/N, formato DIN A4 (tinta y papel)	6,00%
	Precio cartucho negro	
	Impresión en color, formato DIN A4 (tinta y papel)	4,00%
	Precio juego cartuchos color	
	Impresión de fotografías en color, formato 10 x 15 cm (tinta y papel)	2,00%
	Precio juego cartuchos fotografico	
5	**Ecología/salud**	**14,00%**
	Ruido en funcionamiento	3,00%
	Consumo eléctrico: en funcionamiento/en Standby/apagado	3,00%
	Sensibilidad de las impresiones: roce/sudor/saliva	8,00%
	Manejo	**13,00%**
	Manual	2,00%
	Puesta en funcionamiento	2,00%
	Superficie imprimible (ancho x alto)	2,00%
6	¿Se puede imprimir en calidad fotografica sin márgenes? (DIN A4/papel fotográfico 10 x 15 cm)	2,00%
7	¿Se pueden imprimir fotografías sin necesidad del PC por medio de un lector de tarjetas incorporado? Si es posible, ¿qué tarjetas acepta?	2,00%
7	En la función de impresión directa: ¿qué funciones se ofrecen?	1,00%
7	Formatos imprimibles con la función de impresión directa sin PC	1,00%
	Manejo de la bandeja de recepción de papel	1,00%
8	**Otros**	**3,00%**
	Capacidad máxima de la bandeja de papel (con papel de 80 g/m²)	1,00%
	Grosor máximo del papel	2,00%
	Drivers incluidos	
	Tamaño (en posición funcional): ancho x alto x profundidad	
9	**Servicio**	**6,00%**
	Duración de la garantía	3,00%
	Tipo de garantía	2,00%
	Teléfono de ayuda	1,00%
	Servicio online	
10	**Nota parcial**	**100,00%**
	Corrección positiva/negativa	

7 Impresión de fotos sin el ordenador

Algunos modelos permiten imprimir sin necesidad de usar el PC para copiar la foto desde la cámara. Estos puntos indican el tipo de tarjetas de memoria que puedes introducir directamente (si la impresora dispone de lector de tarjetas), si ofrece función de impresión directa y, en caso afirmativo, los formatos que permite utilizar.

8 Otros

En este apartado te indicamos qué capacidad tiene la bandeja de papel con hojas de grosor estándar y cuál es el grosor máximo de papel que la impresora admite. Además, sin modificar la nota final, te decimos el tamaño de la impresora y los sistemas operativos para los que incluye drivers, algo interesante si quieres usar tu impresora con algún sistema operativo algo antiguo, como Windows 95 y NT, y para el que muchos modelos no incluyen ya controladores.

9 Servicio

El servicio postventa de una impresora es muy importante. En este apartado se valora la duración y el tipo de garantía, que deberá ser lo más larga posible. En el caso ideal, el fabricante te reemplazaría una impresora que esté averiada o defectuosa por otra en tu propio domicilio, aunque en la práctica muchas garantías son por reparación, o debes llevar la impresora al punto de venta o incluso al distribuidor o fabricante.

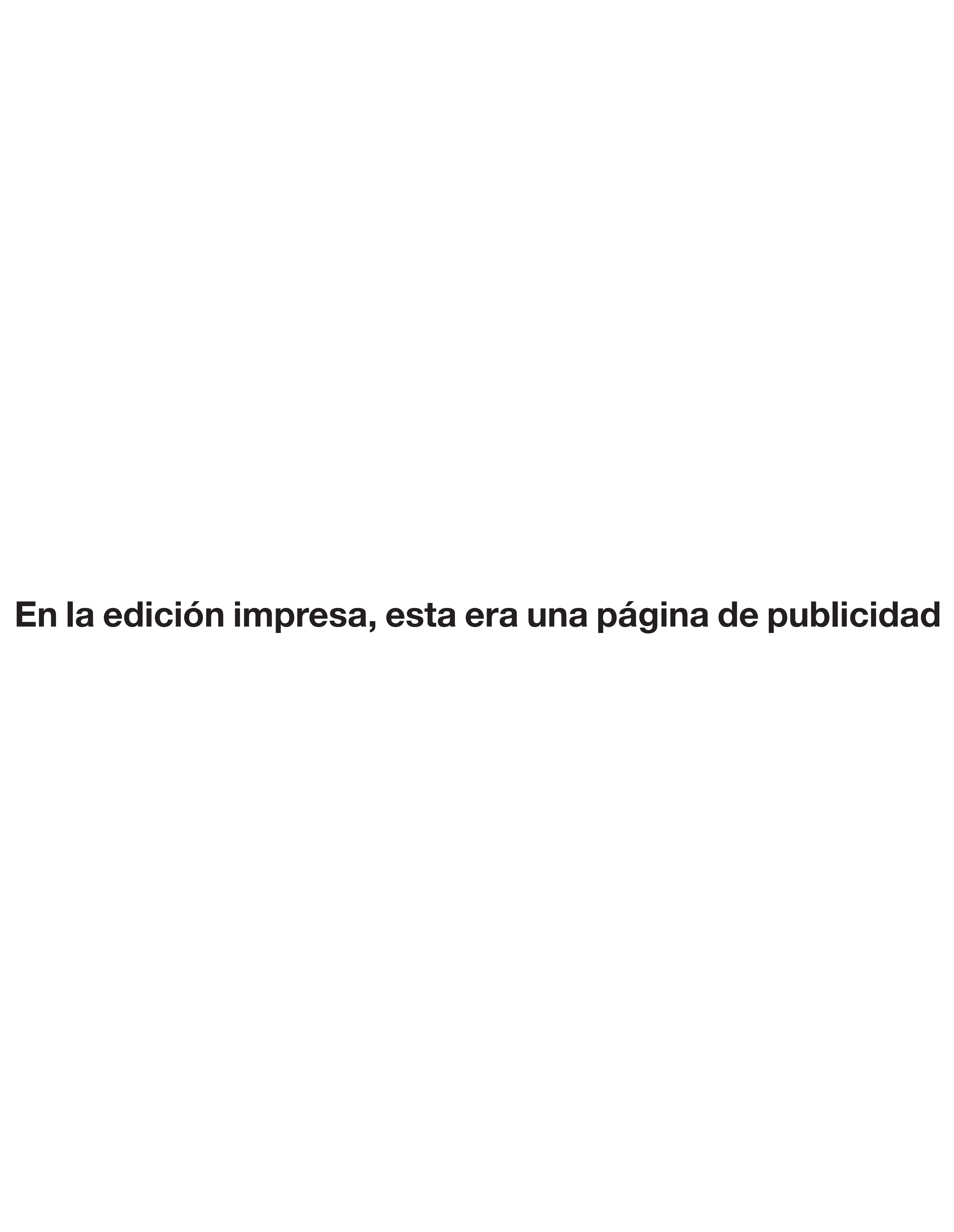
10 Corrección positiva/negativa

Si alguna impresora dispone de alguna función especial que la distingue del resto o, por el contrario, carece de algún componente importante para su uso o no funciona como es debido, aplicamos una corrección positiva o negativa a la nota final. Por ejemplo, si una impresora dispone de cartuchos independientes para cada color, se "bonifica" esta característica sumándole 0,20 puntos a la nota final que ha obtenido el periférico después de todas las pruebas.

Precio/Calidad

El precio de cada impresora lo dividimos entre la puntuación que ha obtenido después de todas las pruebas, y aplicamos el resultado de esta operación a las tablas que puedes leer a continuación.

Índice hasta 8,84	Sobresaliente
8,85 hasta 11,05	Notable
11,06 hasta 14,73	Bien
14,74 hasta 22,09	Suficiente
22,10 hasta 44,18	Insuficiente
A partir de 44,19	Deficiente


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Test: 8 impresoras de inyección desde 50 hasta 100 euros

Así califica Computer Hoy

Compáralo con otros test Pág. 86

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Los resultados d

	Nota	1er Puesto	Nota	2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota
Fabricante		Canon		Epson		Epson	
Modelo		**Pixma iP2000**		**Stylus C86**		**Stylus C66**	
Sistema de impresión/tipo de conexión/tamaño máximo de papel según DIN		Inyección de tinta/USB 1.1/A4		Inyección de tinta/paralelo, USB 1.1 (utilizables simultáneamente)/A4		Inyección de tinta/USB 1.1/A4	
Resolución máxima (según el fabricante)		4.800 x 1.200 dpi		5.760 x 1.440 dpi		5.760 x 1.440 dpi	
Impresión en B/N	28,00%		7,55		7,11		6,99
Velocidad							
Tiempo necesario para imprimir un gráfico complejo (tamaño A4)	2,00%	1 minuto 22 segundos	8,36	46 segundos	9,18	1 minuto 14 segundos	8,54
Tiempo necesario para imprimir una página de texto (tamaño A4)	2,00%	12 segundos	9,68	16 segundos	9,48	28 segundos	8,94
Tiempo necesario para imprimir seis páginas de texto iguales (tamaño A4)	5,00%	40 segundos	9,92	55 segundos	9,80	2 minutos 6 segundos	9,26
Calidad de las impresiones							
Interferencias (distorsiones)/exactitud de detalles	5,00%	5,10/75,60 %	7,04	12,70/73,30 %	6,06	11,10/74,40 %	6,32
Fiabilidad de las impresiones: reproducción de la escala de grises/gráfico/fotografía	6,00%	85,50/73,00/85,40 %	6,26	82,10/71,60/81,50 %	5,68	80,10/70,80/83,50 %	5,62
Exactitud en la reproducción de texto	6,00%	80,20%	6,04	76,40%	5,28	77,00%	5,40
Sensibilidad a la luz	2,00%	Nivel 5	8,40	Nivel 5	8,40	Nivel 5	8,40
Impresión en color	24,00%		6,40		6,36		6,12
Velocidad							
Tiempo necesario para imprimir un gráfico complejo (tamaño A4)	2,00%	5 minutos 56 segundos	2,10	1 minuto 35 segundos	8,06	2 minutos 54 segundos	6,26
Tiempo necesario para imprimir una fotografía de 18 x 24 cm (tamaño A4)	2,00%	4 minutos 18 segundos	8,12	5 minutos 44 segundos	7,30	9 minutos 16 segundos	5,28
Calidad de las impresiones							
Interferencias (distorsiones)/exactitud de detalles	8,00%	5,10/74,60 %	6,94	12,70/75,70 %	6,30	11,10/75,30 %	6,42
Fiabilidad de las impresiones: reproducción del color/gráfico/fotografía	10,00%	86,10/75,00/84,90 %	6,40	79,10/70,90/81,90 %	5,46	78,90/71,50/82,90 %	5,56
Sensibilidad a la luz: color/fotografía	2,00%	Nivel 4/4	6,80	Nivel 5/5	8,40	Nivel 5/5	8,40
Costes de impresión	12,00%		3,14		4,86		4,42
Impresión en B/N, formato DIN A4 (tinta y papel)	6,00%	Alto (0,08 € por página)	4,28	Bajo (0,05 € por página)	7,72	Normal (0,06 € por página)	6,58
Precio cartucho negro		8,07 €		19,95 €		19,99 €	
Impresión en color, formato DIN A4 (tinta y papel)	4,00%	Muy alto (0,39 € por página)	2,00	Muy alto (0,66 € por página)	2,00	Muy alto (0,60 € por página)	2,00
Precio juego cartuchos color		17,62 €		54,01 €		54,01 €	
Impresión de fotografías en color, formato 10 x 15 cm (tinta y papel)	2,00%	Muy alto (0,52 € por foto)	2,00	Muy alto (0,51 € por foto)	2,00	Muy alto (0,46 € por foto)	2,80
Precio juego cartuchos fotografico		-		-		-	
Ecología/salud	14,00%		4,46		5,88		5,88
Ruido en funcionamiento	3,00%	8,0 Sone	2,00	7,8 Sone	2,00	5,5 Sone	2,00
Consuemo eléctrico: en funcionamiento/en Standby/apagado	3,00%	10,2/0,9/0,6 W.	0,00	15,4/3,5/0,5 W.	0,00	9,9/5,4/0,5 W.	0,00
Sensibilidad de las impresiones: roce/sudor/saliva	8,00%	7/18/19 %	7,06	7/0/0 %	9,54	7/0/0 %	9,54
Manejo	13,00%		6,77		6,00		5,11
Manual	2,00%	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00
Puesta en funcionamiento	2,00%	Cable de conexión no incluido	5,00	Cable de conexión no incluido	5,00	Cable de conexión no incluido	5,00
Superficie imprimible (ancho x alto)	2,00%	210,0 x 297,0 mm	10,00	210,0 x 297,0 mm	10,00	204,0 x 291,0 mm	9,24
¿Se puede imprimir en calidad fotográfica sin márgenes? (DIN A4/papel fotográfico 10 x 15 cm)	2,00%	Sí/sí	10,00	Sí/sí	10,00	No/sí	5,00
¿Se pueden imprimir fotografías sin necesidad del PC por medio de un lector de tarjetas incorporado? Si es posible, ¿qué tarjetas acepta?	2,00%	No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00	No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00	No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00
En la función de impresión directa: ¿qué funciones se ofrecen?	1,00%	Posibilidad de impresión de fotos individuales, impresión desde cámaras digitales compatibles de cualquier fabricante (Pictbridge)	5,50	Impresión directa no posible	0,00	Impresión directa no posible	0,00
Formatos imprimibles con la función de impresión directa sin PC	1,00%	DIN A4, 10 x 15 cm, 13 x 18 cm	4,50	Impresión directa no posible	0,00	Impresión directa no posible	0,00
Manejo de la bandeja de recepción de papel	1,00%	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00
Otros	3,00%		9,01		8,41		8,41
Capacidad máxima de la bandeja de papel (con papel de 80 g/m²)	1,00%	150 hojas	7,02	120 hojas	5,22	120 hojas	5,22
Grosor máximo del papel	2,00%	273 g/m²	10,00	250 g/m2	10,00	250 g/m²	10,00
Drivers incluidos		Windows 98, Me, 2000, XP		Windows 95, 98, Me, NT 4.0, 2000, XP		Windows 98, Me, 2000, XP	
Tamaño (en posición funcional): ancho x alto x profundidad		41,8 x 32,0 x 44,0 cm		46,0 x 30,6 x 46,5 cm		46,0 x 30,6 x 46,5 cm	
Servicio	6,00%		5,33		4,00		4,00
Duración de la garantía	3,00%	Corta (12 meses)	4,00	Corta (12 meses)	4,00	Corta (12 meses)	4,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	6,00	Reparación en el punto de venta	6,00	Reparación en el punto de venta	6,00
Teléfono de ayuda	1,00%	901 301 301	8,00	902 40 41 42		902 40 41 42	
Servicio online		www.canon.es		www.epson.es		www.epson.es	
Nota parcial	100,00%		6,12		6,20		5,94
Corrección positiva/negativa		Segunda bandeja de alimentación de papel Puerto USB para conexión de cámaras digitales con función de impresión directa	+0,20 +0,20	Cartuchos de tinta intercambiables individualmente	+0,20	Cartuchos de tinta intercambiables individualmente	+0,20
Calidad		**Bien** ←	**6,52**	**Bien** ←	**6,40**	**Bien** ←	**6,14**
Precio/Calidad		**Bien**		**Suficiente**		**Bien**	
Precio		**87,09 €**		**99,01 €**		**79,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		87,09 : 6,52 = 13,36 = Bien		99,01 : 6,40 = 15,47 = Suficiente		79 : 6,14 = 12,87 = Bien	

el test en detalle

4º Puesto	Nota	5º Puesto	Nota	6º Puesto	Nota	7º Puesto	Nota	8º Puesto	Nota
HP **Deskjet 5740**		**Canon** **Pixma iP1500**		**Lexmark** **Z815**		**HP** **Deskjet 3845**		**HP** **Deskjet 3745**	
Inyección de tinta/USB 2.0/A4		Inyección de tinta/USB 1.1/A4		Inyección de tinta/USB 1.1/A4		Inyección de tinta/USB 2.0/A4		Inyección de tinta/USB 2.0/A4	
4.800 x 1.200 dpi		4.800 x 1.200 dpi		4.800 x 1.200 dpi		4.800 x 1.200 dpi		4.800 x 1.200 dpi	
	7,29		7,51		6,83		6,76		6,73
3 minutos 33 segundos	5,36	1 minuto 44 segundos	7,86	1 minuto 8 segundos	8,68	5 minutos 32 segundos	2,64	5 minutos 34 segundos	2,60
15 segundos	9,54	13 segundos	9,62	18 segundos	9,40	16 segundos	9,48	11 segundos	9,72
53 segundos	9,82	45 segundos	9,88	45 segundos	9,88	1 minuto 3 segundos	9,74	1 minuto 3 segundos	9,74
5,50/77,80 %	7,22	12,20/76,60 %	6,44	5,50/72,40 %	6,68	16,60/72,70 %	5,60	16,70/71,00 %	5,42
87,80/75,50/86,70 %	6,66	87,20/73,20/87,10 %	6,50	75,80/65,40/73,00 %	4,28	87,00/74,80/86,40 %	6,54	85,60/74,10/85,60 %	6,36
77,00%	5,40	81,50%	6,30	74,80%	4,96	76,90%	5,38	77,50%	5,50
Nivel 5	8,40	Nivel 5	8,40	Nivel 5	8,40	Nivel 5	8,40	Nivel 5	8,40
	6,80		6,03		6,31		5,86		6,02
3 minutos 31 segundos	5,40	7 minutos 9 segundos	2,00	3 minutos 50 segundos	4,98	5 minutos 23 segundos	2,86	5 minutos 31 segundos	2,66
6 minutos 35 segundos	6,82	6 minutos 13 segundos	7,02	5 minutos 14 segundos	7,58	5 minutos 37 segundos	7,36	5 minutos 47 segundos	7,26
5,50/77,40 %	7,18	12,20/75,50 %	6,32	5,50/72,90 %	6,74	16,60/74,40 %	5,78	16,70/71,80 %	5,50
82,40/81,50/85,30 %	6,62	84,40/75,30/86,50 %	6,42	83,70/72,90/81,70 %	5,88	80,70/79,70/82,70 %	6,20	80,70/88,00/81,80 %	6,70
Nivel 4/5	7,60	Nivel 3/4	6,00	Nivel 4/4	6,80	Nivel 3/4	6,00	Nivel 4/4	6,80
	3,71		2,57		2,00		2,17		2,00
Normal (0,07 € por página)	5,42	Alto (0,09 € por página)	3,14	Muy alto (0,14 € por página)	2,00	Muy alto (0,11 € por página)	2,00	Muy alto (0,11 € por página)	2,00
20,00 €		8,07 €		20,45 €		19,99 €		19,99 €	
Muy alto (0,55 € por página)	2,00	Muy alto (0,36 € por página)	2,00	Muy alto (0,59 € por página)	2,00	Muy alto (0,37 € por página)	2,00	Muy alto (0,45 € por página)	2,00
20,00 €		17,62 €		22,45 €		22,99 €		22,99 €	
Muy alto (0,56 € por foto)	2,00	Muy alto (0,50 € por foto)	2,00	Muy alto (0,67 € por foto)	2,00	Muy alto (0,45 € por foto)	3,00	Muy alto (0,61 € por foto)	2,00
29,00 €		-		25,45 €		29,60 €		-	
	3,82		4,39		4,12		3,66		3,66
7,8 Sone	2,00	9,4 Sone	2,00	9,5 Sone	2,00	6,1 Sone	2,00	7,5 Sone	2,00
9,8/3,3/3,3 W.	0,00	7,6/0,6/0,6 W.	0,00	10,1/2,4/2,2 W.	0,00	10,6/4,2/4,0 W.	0,00	10,9/3,6/3,5 W.	0,00
2/27/32 %	5,94	9/16/21 %	6,94	3/25/25 %	6,46	5/28/32 %	5,66	5/28/32 %	5,66
	5,98		6,00		6,00		5,03		5,04
En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00
Cable de conexión no incluido	5,00	Cable de conexión no incluido	5,00	Cable de conexión no incluido	5,00	Cable de conexión no incluido	5,00	Cable de conexión no incluido	5,00
209,0 x 296,0 mm	9,88	210,0 x 297,0 mm	10,00	210,0 x 297,0 mm	10,00	203,0 x 282,0 mm	8,68	203,0 x 283,0 mm	8,74
Sí/sí	10,00	Sí/sí	10,00	Sí/sí	10,00	No/sí	5,00	No/sí	5,00
No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00	No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00	No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00	No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00	No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00
Impresión directa no posible	0,00	Impresión directa no posible	0,00	Impresión directa no posible	0,00	Impresión directa no posible	0,00	Impresión directa no posible	0,00
Impresión directa no posible	0,00	Impresión directa no posible	0,00	Impresión directa no posible	0,00	Impresión directa no posible	0,00	Impresión directa no posible	0,00
Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00
	8,01		8,01		8,01		8,01		7,61
100 hojas	4,02	100 hojas	4,02	100 hojas	4,02	100 hojas	4,02	80 hojas	2,84
280 g/m^2	10,00	273 g/m^2	10,00	500 g/m^2	10,00	280 g/m^2	10,00	200 g/m^2	10,00
Windows 98, Me, 2000, XP		Windows 98, Me, 2000, XP		Windows 98, Me, 2000, XP		Windows 98, Me, 2000, XP		Windows 98, Me, 2000, XP	
44,9 x 14,8 x 43,0 cm		41,5 x 29,9 x 25,5 cm		44,0 x 31,0 x 58,0 cm		43,0 x 14,0 x 44,0 cm		42,2 x 14,2 x 37,0 cm	
	6,33		5,33		5,33		6,33		6,33
Corta (12 meses)	4,00	Corta (12 meses)	4,00	Corta (12 meses)	4,00	Corta (12 meses)	4,00	Corta (12 meses)	4,00
Sustitución en el domicilio	10,00	Reparación en el punto de venta	6,00	Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el domicilio	10,00
902 150 151	6,00	901 301 301	8,00	-	0,00	902 150 151	6,00	902 150 151	6,00
www.hp.es		www.canon.es		www.lexmark.es		www.hp.es		www.hp.es	
	6,05		5,81		5,58		5,35		5,34
Bien ←	**6,05**	**Bien** ←	**5,81**	**Bien** ←	**5,58**	**Bien** ←	**5,35**	**Bien** ←	**5,34**
Suficiente		**Notable**		**Bien**		**Bien**		**Notable**	
94,00 €		**58,21 €**		**79,00 €**		**74,00 €**		**54,00 €**	
94 : 6,05 = 15,54 = Suficiente		58,21 : 5,81 = 10,02 = Notable		79 : 5,58 = 14,16 = Bien		74 : 5,35 = 13,83 = Bien		54 : 5,34 = 10,11 = Notable	

Canon Pixma iP2000

1er Puesto





Pictbridge permite imprimir fotos desde una cámara digital compatible mediante un cable USB corriente.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	87,09 €

+
- Velocidad de impresión
- Calidad de impresión
- Impresión directa desde cámaras a través del puerto USB

-
- Costes de impresión

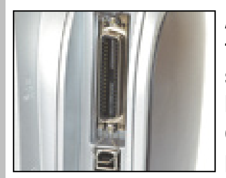
Es la más completa de las impresoras que hemos analizado, ya que dispone de una segunda bandeja para papel y es la única que permite imprimir directamente a través del puerto USB. Su única pega son los consumibles. Cuando se agote la tinta de un color deberás cambiar el cartucho completo.

Puedes adquirir esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante www.canon.es

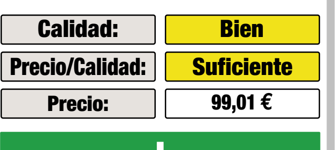
Epson Stylus C86

2º Puesto





Además del puerto USB la impresora dispone también de una conexión de tipo paralelo.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	99,01 €

+
- Velocidad de impresión
- Calidad de impresión
- Costes de impresión en B/N
- Cartuchos de color separados

-
- Costes de impresión en color y fotografía

A pesar de que esta impresora dispone de un cartucho separado para cada color (algo siempre recomendable), imprimir fotos con ella no es barato. Aunque en el caso de los documentos en blanco y negro sí que es económica (5 céntimos por página). Una buena alternativa a la ganadora del test.

Puedes adquirir esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante www.epson.es

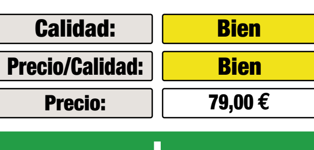
Epson Stylus C66

3er Puesto





La impresora Stylus C66 emplea cartuchos separados para la tinta negra, cyan, magenta y amarillo.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	79,00 €

+
- Velocidad de impresión
- Calidad de impresión
- Cartuchos de color separados

-
- Costes de impresión en color y fotografía

Una impresora bastante económica y cuya calidad y velocidad están entre las mejores de los ocho modelos analizados. Destaca el sistema de cuatro cartuchos que utiliza (que permite ahorrar algo de dinero en tinta), aunque sus costes de impresión son elevados en color y en fotografías.

Puedes adquirir esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante www.epson.es

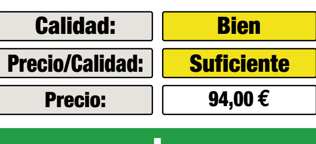
HP Deskjet 5740

4º Puesto





El sistema de dos cartuchos usado por esta impresora ha demostrado que resulta demasiado caro.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	94,00 €

+
- Velocidad de impresión
- Calidad de impresión

-
- Costes de impresión en color y fotografía

HP Deskjet 5740 es una impresora veloz y que ofrece una elevada calidad con todo tipo de documentos para lo que cuesta. En su contra están los costes de impresión aunque, en este caso, si lo que vas a hacer es imprimir trabajos en blanco y negro, resultan bastante aceptables.

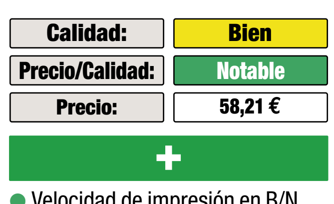
Puedes adquirir esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante www.hp.es

Canon Pixma iP1500

5º Puesto



La impresora Pixma iP1500 usa un cartucho negro y otro tricolor, lo que encarece los costes.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	58,21 €

+

- Velocidad de impresión en B/N
- Calidad de impresión
- Precio

-

- Costes de impresión

Es una versión algo más sencilla y muy asequible del modelo que ha resultado ganador del test. Más que en la calidad, las diferencias se notan en que imprime más despacio. Sus costes de impresión son elevados, así que, si usas mucho la impresora, te compensa optar por el modelo superior.

Puedes adquirir esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante www.canon.es

Lexmark Z815

6º Puesto



El adaptador de corriente es independiente, pero se integra en la carcasa de la impresora.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	79,00 €

+

- Velocidad de impresión
- Calidad de impresión

-

- Costes de impresión

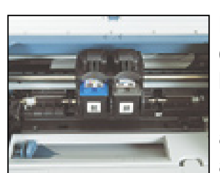
En algunas de las pruebas es el modelo que imprime más velozmente y su calidad no está nada mal. Su único problema es el precio por copia, que está entre los más altos de los modelos analizados. El resultado en blanco y negro, 14 céntimos por página, es un precio demasiado elevado.

Puedes adquirir esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante www.lexmark.es

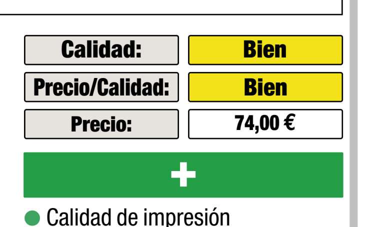
HP Deskjet 3845

7º Puesto





Para sustituir los cartuchos de tinta basta con levantar la tapa superior y ambos estarán accesibles.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	74,00 €

+

- Calidad de impresión

-

- Costes de impresión
- Velocidad de impresión de gráficos complejos en B/N y color

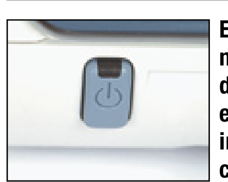
Una buena impresora que es, además, muy barata. Es más lenta que otras impresoras algo más caras, pero con páginas de texto resulta veloz. Su principal fallo son los costes de impresión. Son muy elevados y, en blanco y negro, cada página impresa te saldrá por unos 11 céntimos.

Puedes adquirir esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante www.hp.es

HP Deskjet 3745

8º Puesto





El indicador luminoso del estado de la impresora está situado en el interruptor de encendido.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	54,00 €

+

- Calidad de impresión
- Precio

-

- Costes de impresión
- Velocidad de impresión de gráficos complejos en B/N y color

Es un modelo semejante a Deskjet 3845 del mismo fabricante, aunque más barato y con menos prestaciones. En la práctica, son casi idénticos y la mayor diferencia, aparte de en el manejo, son los costes de impresión. Los 20 euros que te ahorras comprando esta impresora los gastarás en tinta en poco tiempo.

Puedes adquirir esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante www.hp.es

Consejos prácticos: así se hace

Ganador calidad



Canon Pixma iP2000

Ganador precio/calidad



Canon Pixma iP1500

1 Configurar las posibilidades de impresión

Las impresoras actuales permiten hacer un elevado número de ajustes para la impresión. Por ejemplo, configurar un perfil de impresión con los parámetros que usas con determinado tipo de documentos te puede ahorrar tiempo, e incluso dinero, si activas los modos de ahorro de tinta.

1 Pulsa ● Inicio, Impresoras y faxes y el botón derecho sobre la impresora cuya configuración quieres modificar: ●

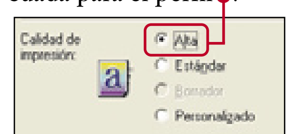


Después, pulsa en la entrada Propiedades para acceder a la ventana de propiedades del dispositivo.

2 Despliega la pestaña General y pulsa el botón Preferencias de impresión... para acceder a los ajustes de la configuración de la impresora.

3 En la pestaña Principal puedes elegir los ajustes más importantes. En nuestro caso, la mayoría de veces que usamos esta impresora es para obtener copias en papel fotográfico. De modo que elige el tipo de papel que vas a utilizar con este perfil ●.

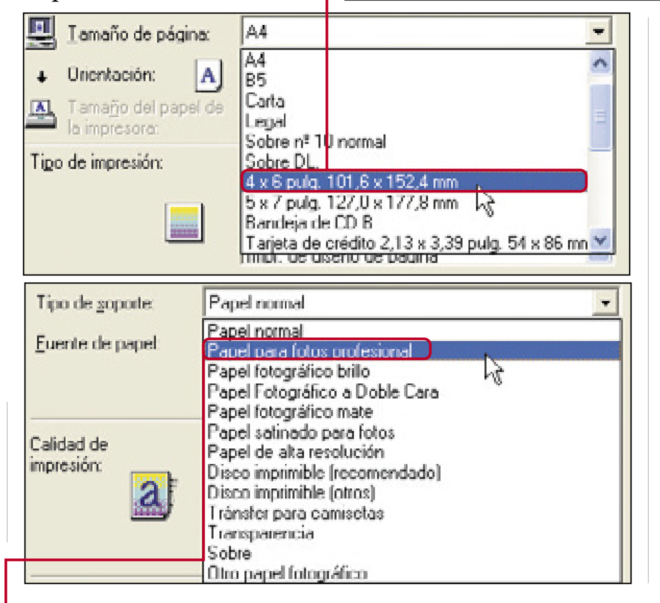
4 Después, escoge la calidad de impresión adecuada para el perfil ●.



Ten en cuenta que nosotros queremos obtener copias fotográficas de la mejor calidad posible. La desventaja de este ajuste es que el tiempo necesario para completar las impresiones es elevado y también lo es el consumo de tinta.

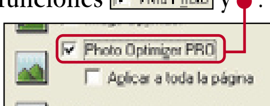
5 Si quieres ver una vista previa de lo que vas a imprimir, marca la entrada Vista preliminar antes de imprimir.

6 Abre ahora la pestaña Configurar página y elige el tamaño de papel que sueles utilizar. En nuestro caso, escogemos 10x15 cm: ● Después, marca la casilla Impresión sin bordes para que la impresora use la función de impresión sin bordes y aproveche toda la superficie del papel. Pulsa ● para aceptar el mensaje de advertencia sobre posibles problemas de este sistema de impresión.

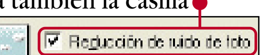




7 Pulsa ya en la pestaña Efectos, donde puedes elegir algunos efectos útiles para fotografías. En nuestro caso, y para obtener fotos lo más vistosas posibles, seleccionamos las funciones Vivid Photo y ●.

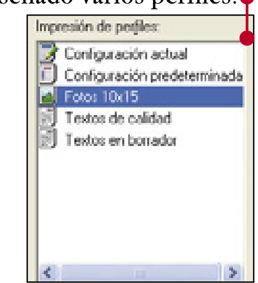


Si tu cámara es propensa a introducir "ruido" en las fotos que haces con ella, marca también la casilla ●



para ayudar a corregir este problema.

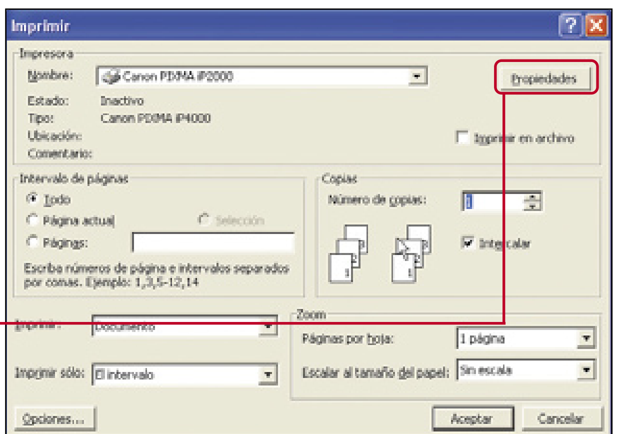
8 Para fijar estos ajustes y usarlos siempre que quieras, pulsa en Perfiles y en Agregar a Perfiles. Escribe después un nombre para el perfil, Nombre: Fotos 10x15, y elige un icono ●. Pulsa Aceptar para guardar el perfil. Nosotros hemos diseñado varios perfiles: ●



2 Cambiar las propiedades de impresión para una tarea

Una vez creados los perfiles que necesitas, puedes elegir cualquiera de ellos en unos segundos para imprimir un trabajo con tus ajustes preferidos sin tener que establecerlos uno a uno.

1 Desde la ventana de impresión de la aplicación con la que estés trabajando pulsa el botón ●. Seguidamente, abre la pestaña Perfiles, y escoge el perfil que quieras usar de entre los que has creado con anterioridad. En nuestro caso, elegiremos el de fotos, Fotos 10x15. Después, pulsa Recuperar de Perfiles



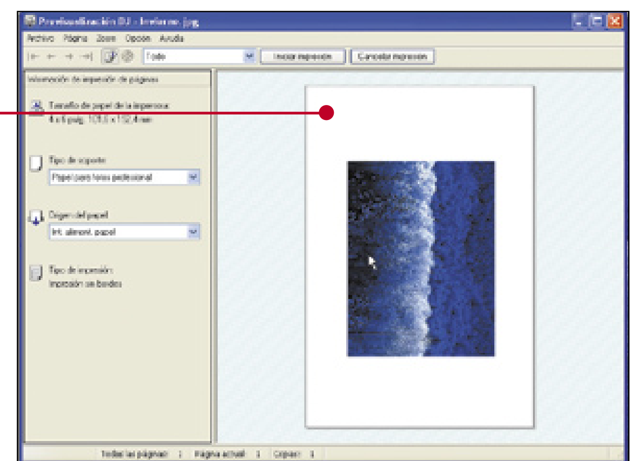
y acepta la carga de este perfil pulsando en ●.

2 Pulsa el botón Aceptar para salir y, ya en el menú de impresión de la aplicación, haz click sobre el botón Aceptar para imprimir el documento con los ajustes que has activado anteriormente.



3 Si has marcado el uso de la vista previa, verás una previsualización del documento: ●

Pulsa el botón Iniciar impresión para continuar si la página o las páginas se muestran según esperabas, o bien Cancelar impresión para detener el trabajo sin imprimir niguna de las páginas.



Computer Hoy Consejo

La vista previa te permite hacerte una idea bastante aproximada del resultado de la impresión antes de que se lleve a cabo. Aunque en los documentos de texto puede ser incómodo tener que confirmar la impresión de cada trabajo, es muy útil activarla antes de imprimir fotos. Piensa que una impresión incorrecta te costará unos 50 céntimos.

3 Imprimir fotos con el software incluido con la impresora

Las impresoras de Canon incluyen varios programas para ayudarte a sacarles el mejor partido. Para imprimir fotos, por ejemplo, puedes utilizar Easy-PhotoPrint.

1 Haz doble click en el icono ● del escritorio para abrir el software.



2 Elige la carpeta que contiene tus imágenes ●

Personales
PRODUCTOS
Roma
Servidor Andrés
Utiles

Éstas se mostrarán a la derecha: ●

3 En cada foto que quieras imprimir elige el número de copias usando los botones ▼ y ▲: ●



4 Pulsa ● para acceder al siguiente paso.



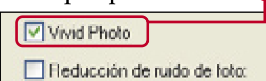
5 Elige seguidamente el tamaño del papel que vas a utilizar ●



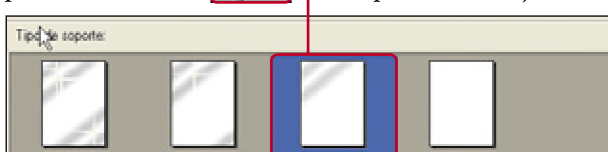
En este, elige la impresora que vas a usar ●

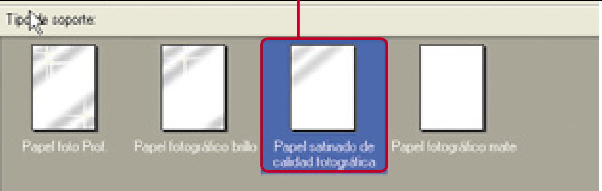
Impresora: Canon PIXMA iP4000

y marca las casillas que indiquen las funciones especiales que quieres utilizar ●.



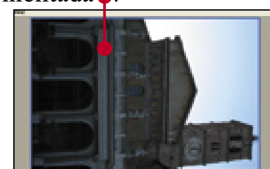
y el tipo de éste ●. Después, pulsa ● para continuar.







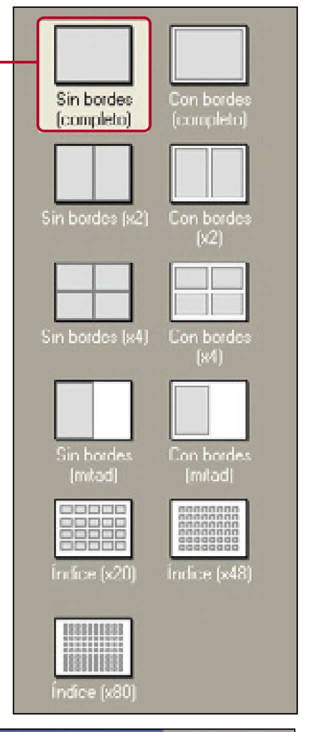
6 En la parte inferior de la pantalla verás una lista de las fotos a imprimir: ● Puedes pulsar sobre cada una de ellas para verla aumentada ●.



Si pulsas ● accederás a otra herramienta que te permite llevar a cabo pequeños ajustes sobre la imagen seleccionada.

Corregir/ mejorar

7 A la izquierda puedes elegir el tipo de distribución de las fotos. Algo útil si quieres, por ejemplo, imprimir varias fotos en un papel tamaño A4. En nuestro caso, vamos a utilizar papel 10x15, así que elegimos ●.



8 Ya sólo queda pulsar ● y las fotos se imprimirán con los ajustes llevados a cabo.

Imprimir

Antes de comenzar, asegúrate de que en la bandeja de entrada de papel de la impresora hay suficiente papel del tipo elegido para completar el trabajo.

Mi opinión



Andres Purriños
redactor del test

Estas impresoras son muy buenas. Tanto, que es difícil encontrar argumentos para adquirir un modelo de precio superior. Además, el software que incluyen (aparte del imprescindible driver) dista mucho de ser un "relleno" que usas el primer día y después te olvidas de él porque resulta poco práctico. Hay herramientas sencillas y útiles para simplificarte tareas, como la impresión de varias fotos en una hoja de tamaño A4. Y todo por menos de 100 euros.

Lo que parece una batalla perdida son los costes de impresión. Los servicios de revelado digital son más económicos y, salvo horrendas excepciones, ofrecen una calidad elevadísima. Para obtener copias en el acto o para imprimir unas pocas fotos, estas impresoras no te decepcionarán.



+	-
Precio	Rendimiento con juegos
Regrabadora de doble capa	
Software incluido	

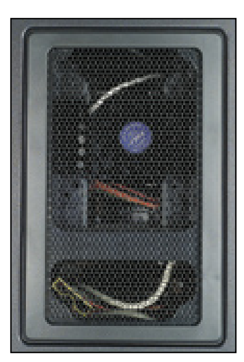
Puedes adquirir este equipo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante www.supratech.es

Supratech Avalon 3007

Este equipo de Supratech incluye un procesador Sempron 3000+, la nueva versión de AMD Athlon XP orientada a ordenadores económicos, algo que no impide que sea válido para casi cualquier tarea excepto para visualizar en condiciones los juegos más recientes, ya que lleva una tarjeta gráfica integrada en la placa base. No obstante, dispone de una ranura AGP libre para conectar una más completa. Así que podrás actualizar este componente más adelante.

El ordenador está bien equipado, teniendo en cuenta su precio, e incluso dispone de una regrabadora de DVDs de doble capa de Pioneer.

En el apartado de software, además del sistema operativo se ha incluido un completo paquete de seguridad y también la suite ofimática OpenOffice.org.



A través de esta rejilla de ventilación, situada en el panel lateral del equipo, se expulsa buena parte del calor producido por el micro.

Especificaciones técnicas

Procesador: Fabricante y modelo, frecuencia de reloj	AMD Sempron 3000+, 2.000 MHz
Memoria caché: nivel-1/nivel-2	128 Kb / 512 Kb
RAM: Fabricante, tamaño, tipo, CL, cantidad de ranuras ocupadas	Genérico, 512 Mb, DDR-400, CL 2,5, una ranura
Unidad CD/DVD-ROM: Fabricante y modelo, velocidad	No tiene segunda unidad
Grabadora CD/DVD: Fabricante y modelo	Pioneer DVR-MCC
Lectura CD/DVD	24 X / 8 X
Grabación CD-R/CD-RW	10 X / 10 X
Grabación DVD-R/DVD-RW	8 X / 4 X
Grabación DVD+R/DVD+RW	8 X / 4 X
Disco duro: Fabricante, modelo, tamaño, velocidad de giro, tipo de conexión	Seagate ST3120022A, 120 Gb, 7.200 rpm, UDMA-100
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	SiS SiS Graphic Controller, SiS741, 32 Mb DDR-SDRAM
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Realtek ALC 655 (en placa)
Altavoces: Fabricante y modelo	No tiene
Placa base: fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro	Foxconn K7S741 MG, UDMA-100
Chipset/BIOS	SiS 741/Phoenix
Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia	Enlight EN-83072V4, 300 W.
Ranuras de expansión disponibles (cantidad y tipo)	AGP, 1 PCI, 2 DDR-SDRAM

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 86

Fabricante / Modelo	Nota	Supratech Avalon 3007	
Procesador	**31,00%**	**AMD Sempron 3000+, 2.000 MHz**	**4,47**
Velocidad con aplicaciones	20,00%	Lento (46,49 %)	3,88
Velocidad para codificar una hora de DVD a DIVx	8,00%	Normal (25 minutos 20 segundos)	5,90
Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.)	3,00%	Normal (5 minutos 27 segundos)	6,72
Tarjeta gráfica (modelo, chipset, memoria)	**12,00%**	**SiS SiS Graphic Controller, SiS741, 32 Mb DDR-SDRAM**	**3,09**
Velocidad con juegos	10,00%	Muy lento (16 imágenes por segundo)	2,36
Salidas de vídeo	2,00%	VGA	6,00
Resolución máxima		1.920 x 1.440 puntos	
Disco duro/RAM	**21,00%**	**Seagate ST3120022A**	**4,17**
Capacidad del disco duro	15,00%	Normal (111,78 Gb)	5,60
Velocidad de giro	1,00%	7.200 revoluciones por minuto	5,08
Memoria RAM instalada		Genérico, DDR-SDRAM PC-400, CL 2,5, 1	
Memoria disponible/máxima	5,00%	512 Mb / 2.048 Mb	4,42
Unidad óptica de lectura	**3,00%**	**Pioneer DVR-MCC**	**6,53**
Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro	1,00%	Lento (5 minutos 40 segundos)	4,86
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro	1,00%	Normal (4 minutos 43 segundos)	6,96
Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.)	1,00%	Rápido (4 minutos 15 segundos)	7,78
Unidad óptica de grabación	**11,00%**	**Pioneer DVR-MCC**	**6,89**
Formatos grabables	3,00%	CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW	8,66
Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW	3,00%	Lento (8 minutos 50 segundos / 8 minutos 50 segundos)	3,70
Velocidad de grabación de 74 min. de audio a un CD-R (al vuelo)	1,00%	Lento (5 minutos 12 segundos)	4,48
Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW	2,00%	Rápido (14 minutos 43 segundos / 28 minutos 51 segundos)	8,02
Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD+R/RW	2,00%	Muy rápido (14 minutos 38 segundos / 14 minutos 1 segundos)	9,08
Tarjeta de sonido	**3,00%**	**Realtek ALC 655**	**5,54**
Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	1,00%	Casi fidedigna (0,17 dB/-0,53 dB)	8,56
Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD)	1,00%	Escasas (-70,0 dB / 0,022 %)	8,06
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	1,00%	No/No	0,00
Conexiones	**9,00%**		**4,42**
¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del ordenador?	2,00%	1 USB 2.0, entrada analógica de audio, micrófono, auriculares	4,40
¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del ordenador?	2,00%	4 USB 2.0, 2 PS/2, serie, paralelo, entrada analógica de audio, salida analógica de audio, salida de monitor (VGA), red (RJ-45), micrófono	5,50
¿Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wireless LAN)	1,00%	No/no	0,00
Conexión a Internet por módem/RDSI/ADSL	4,00%	Sí/No/Sí (mediante tarjeta de red o puerto USB)	5,00
Ruido y consumo	**8,00%**		**4,20**
Ruido en funcionamiento (en funcionamiento/ventilador+HD/ventilador+CD/DVD)	5,00%	Normal	6,72
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado)	3,00%	Consume estando apagado (85 / 46 / 3 W)	0,00
Manejo	**12,00%**		**6,24**
Software incluido	5,00%	Windows XP Home, Panda Antivirus, Norton Internet Security 2004, Antivirus BitDefender, OpenOffice, Easy Media Creator, Blaze DVD	7,15
Manual de instrucciones	2,00%	Normal, en castellano	5,50
Puesta en funcionamiento	1,00%	Todos los programas preinstalados,	9,50
Teclado (modelo/botones programables/tipo de conexión)	2,00%	Supratech RFKBSTX-8 / Sí (23) / Infrarojo	4,10
Ratón (modelo/botones programables/tipo de conexión)	2,00%	Supratech RFSOP-35A / ninguno / Infrarojo	5,20
Otros	**5,00%**		**8,34**
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	3,00%	Sí (Compact Flash, Microdrive, Memory Stick, Smart Media, Multi Media Card, Secure Digital)	8,57
Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo)	1,00%	2 PCI, AGP	6,00
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	1,00%	Sí	10,00
Tamaño (ancho x alto x profundidad)		19,0 x 38,1 x 43,0 centímetros	
Peso		9,8 kg.	
Servicio	**6,00%**		**6,67**
Duración de la garantía	3,00%	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el domicilio	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 28 03 00	6,00
Servicio online		www.supratech.es	
Nota parcial	**100,00%**		**5,46**
Corrección positiva/negativa		Dispone de grabadora de doble capa	+0,30
Calidad		**Bien**	**5,76**
Precio/Calidad		**Notable**	
Precio		**550,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**550 : 5,76 = 95,49 = Notable**	



+
- Precio
- Peso y tamaño

-
- Escasa autonomía

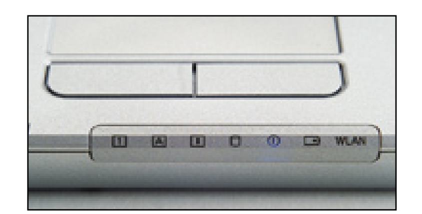
Puedes adquirir este portátil en grandes superficies y tiendas especializdas. Para más información consulta la web del fabricante www.msi.com.tw

MSI MegaBook 250

Los portátiles de MSI son una novedad, y este modelo en concreto es muy interesante para quienes necesitan llevar su PC encima en casi todo momento.

Es un equipo de peso ligeramente inferior a los 2 Kg y pantalla de 12 pulgadas, válido para los programas de ofimática habituales, y a un precio muy asequible.

Aunque este mismo equipo se puede adquirir con procesador Pentium M (con el lógico aumento de precio), esta versión está equipada con un procesador Celeron M a 1.400 Mhz. Se trata de una versión del procesador Pentium M usado en Centrino que ofrece menor rendimiento y, además, que carece de algunas de las funciones de ahorro de energía del modelo más caro. Aunque es un procesador de bajo consumo, en nuestras pruebas sólo duró 1 hora y 15 minutos. Para algunos usuarios, esta limitación les llevará a adquirir una versión algo más cara o una batería de doble capacidad que comercializa MSI. Un equipo que, pese a algunos fallos, es muy interesante.



El frontal incluye numerosos LEDs para conocer el estado del portátil.

Especificaciones técnicas

Procesador: Fabricante y modelo, frecuencia de reloj	Intel Celeron M 330, 1.400 MHz
Memoria caché: nivel-1/nivel-2	64 Kb / 512 Kb
RAM: Fabricante, tamaño, tipo, CL, cantidad de ranuras ocupadas	Genérico, 256 Mb, DDR-333, CL 2,5, una ranura
Lector/grabadora CD/DVD: Fabricante y modelo, velocidades	MSI MS-8524, (24X CD-ROM, 24X CD-R y 24X CD-RW / 8X DVD-ROM)
Disco duro: Fabricante, modelo, tamaño, velocidad de giro, tipo de conexión	Toshiba MK4025GAS, 40 Gb, 4.200 rpm, UDMA-100
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	SiS M661 MX, SiS M661 MX, 64 Mb DDR-SDRAM en placa
Tamaño de la pantalla	30,8 centímetros, Panorámica
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Realtek ALC655 (en placa)
Placa base: fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro	MSI S250, UDMA-100
Chipset/BIOS	SiS M661 FX/AMI
Tarjeta de red	Realtek SiS 900 Based
Tarjeta de red inalámbrica, protocolo soportado	MSI MP54G2, 802.11g
Tamaño	30,6 x 3,1 x 22,5 cm
Peso	1,94 kg.
Tipo de batería	Li-Ion
¿Dispone de disquetera?	No

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 86

Fabricante	Nota	MSI	
Modelo		**MegaBook 250**	
Trabajo/almacenamiento de información	**31,00%**		**3,22**
Velocidad con aplicaciones	12,00%	Muy lento (36,40 %)	2,74
Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro	1,00%	Lento (6 minutos 23 segundos)	3,98
Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW	3,00%	Normal (5 minutos 40 segundos / 5 minutos 25 segundos)	6,62
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro	1,00%	Muy lento (16 minutos 30 segundos)	2,00
Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW	2,00%	No graba este formato	0,00
Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD+R/RW	2,00%	No graba este formato	0,00
Capacidad del disco duro	6,00%	Escaso (35,31 Gb)	4,36
Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima)	4,00%	Escasa (256 Mb / 2.048 Mb)	3,72
Vídeo	**21,00%**		**6,69**
Calidad de la pantalla	7,00%	Muy buena	8,40
Diagonal de la pantalla	7,00%	30,8 cm. (30,8 pulgadas)	7,28
Velocidad con juegos	3,00%	Muy lento (18 imágenes por segundo)	2,38
Calidad de la imagen al reproducir DVDs	2,00%	Normal	5,87
Velocidad para codificar una hora de DVD a DIVx	2,00%	Normal (66 minutos 32 segundos)	5,88
Resolución máxima con 16,7 millones de colores		1.920 x 1.440 puntos	
Conexión a Internet por módem/RDSI/ADSL	**3,00%**		**5,00**
Posibilidad de conexión a Internet por módem/RDSI/ADSL	1,00%	Sí/No/Sí (mediante tarjeta de red o puerto USB)	5,00
¿Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wireless LAN)	2,00%	No/sí	5,00
Sonido	**7,00%**		**5,02**
Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.)	1,00%	Rápido (4 minutos 26 segundos)	7,62
Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.)	1,50%	Lento (7 minutos 25 segundos)	4,96
Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.)	1,00%	No es posible	0,00
Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	0,50%	Fidedigna (0,22 dB/-0,43 dB)	9,16
Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD)	0,50%	Escasas (-79,6 dB / 0,026 %)	8,46
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	0,50%	No/No	0,00
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS)	0,50%	Sí/sí/no	7,00
¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1)	0,50%	No	0,00
Calidad de los altavoces integrados	1,00%	Buena (2 altavoces)	7,80
Ruido y consumo	**5,00%**		**6,08**
Ruido en funcionamiento (en funcionamiento/ventilador+HD/ventilador+CD/DVD)	4,00%	Prácticamente inapreciable	7,60
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en carga/apagado)	1,00%	Consume estando apagado (50 / 24 / 3 W)	0,00
Autonomía/movilidad	**13,00%**		**6,77**
Autonomía de la batería en uso constante	5,00%	Muy corta (1 hora 14 minutos)	2,94
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	5,00%	Muy pequeño (30,6 x 3,1 x 22,5 cm.)	9,80
Peso	3,00%	Ligero (1,94 kg.)	8,12
Manejo	**11,00%**		**5,27**
Manual de instrucciones	1,50%	Normal, en inglés	4,50
Teclado (manejo/botones programables)	1,00%	Normal (4)	6,00
Touchpad (manejo/tamaño/botones programables/desplazamiento)	1,00%	Normal / 6,2 x 4,5 cm. / 0 / sí	6,00
¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontalo lateral del ordenador?	1,00%	3 USB 2.0, 1 Firewire, Red (RJ-45), Micrófono,auriculares	8,00
¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del ordenador?	1,00%	Salida de monitor (VGA)	1,00
Ranuras PCCard	1,00%	Muy pocas (1)	2,00
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	2,00%	Sí (Multi Media Card, Secure Digital)	2,86
Software incluido	2,00%	Microsoft Windows XP Home, Win DVD 4, Trend Micro Internet Security, Ahead Nero OEM	3,76
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	0,50%	Sí	10,00
Servicio	**9,00%**		**6,00**
Duración de la garantía	5,00%	Normal (2 años)	6,00
Tipo de garantía	3,00%	Reparación en el domicilio del cliente	6,00
Teléfono de ayuda	1,00%	91 440 07 00	6,00
Servicio online		www.msi.com.tw	
Nota parcial	**100,00%**		**5,21**
Correcciones positivas/negativas			
Calidad		**Bien** ←	**5,21**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**1.148,40 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		1.148,40 : 5,21 = 220,42 = Suficiente	



A través de mensajes de correo, descargas desde webs, redes "peer to peer"... cada vez es más normal tener archivos de vídeo para el ordenador. Te enseñamos a visualizarlos sin problemas.

Seguro que te ha pasado alguna vez. Intentas ver un archivo de vídeo en el ordenador, se abre el reproductor... y la pantalla sigue de color negro. En este artículo vamos a enseñarte a solucionar este problema.

¿Por qué ocurre esto?

Lo que acabamos de contar sucede cuando no dispones en tu ordenador de los codecs necesarios para visualizar el archivo. Un códec (abreviatura de Compresor-Descompresor) es un programa que se utiliza para comprimir la información de manera que ésta ocupe mucho menos espacio. Algo que resulta muy práctico sobre todo a la hora de guardar los archivos en el disco duro y, sobre todo, de transferirlos. Todos los archivos de vídeo digital, incluso los DVDs, están comprimidos en alguno de los muchos formatos existentes.

El problema es que, para poder "entender" uno de estos ficheros, el ordenador necesita disponer, por tanto, del mismo códec que se empleó para crearlo.

¿Hay muchos codecs distintos?

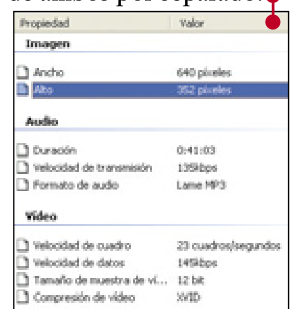
Sí, aunque los más corrientes en vídeo comprimido son Windows Media Vídeo, Divx y Xvid. Podrás visualizar la mayoría de los vídeos sólo con tener esos tres codecs instalados.

¿Cómo sé qué códec necesito?

Con muchos formatos de compresión, como los de sonido o de imagen, la respuesta a esta pregunta es sencilla, basta con mirar la extensión del archivo para conocer cuál es su formato.

Sin embargo, con los clips de vídeo existe un problema adicional. Aunque en algunos casos la solución es la misma (por ejemplo, la extensión "WMV" corresponde al formato Windows Media Video), muchos son archivos AVI, que no es en sí un formato de compresión, sino un "contenedor". En realidad, los ficheros AVI están compuestos por un archivo de audio y uno de vídeo, cada uno de ellos codificado con su propio códec, y que se reproducen simultáneamente y de forma sincronizada.

Si haces click con el botón derecho encima de uno de estos archivos, pinchas en la línea Propiedades y luego también sobre la pestaña Resumen comprobarás que se muestran los datos de ambos por separado:



Propiedad	Valor
Imagen	
Ancho	640 píxeles
Alto	352 píxeles
Audio	
Duración	0:41:03
Velocidad de transmisión	135kbps
Formato de audio	Lame MP3
Vídeo	
Velocidad de cuadro	23 cuadros/segundos
Velocidad de datos	145kbps
Tamaño de muestra de ví...	12 bit
Compresión de vídeo	XVID

El problema es que esta información sólo será completa si previamente has instalado los codecs en el ordenador. Además, a simple vista, todos los archivos AVI parecen iguales, y solamente al intentar reproducirlos descubrirás que no dispones del software que te hace falta para poder visualizarlo.

En el apartado siguiente, "Averiguar el códec", te enseñamos cómo puedes conocer cuál debes instalar.

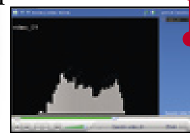
1 Averiguar el códec

Un problema habitual que se te puede plantear al intentar reproducir un archivo de vídeo es que desconozcas por completo qué códec se ha empleado para comprimirlo. No te preocupes. En este apartado te mostramos cómo puedes averiguarlo.

1 Haz doble click encima del archivo que quieres ver: video_01.avi Si dispones de conexión a Internet, el Reproductor Multimedia de Windows intentará encontrar el códec:

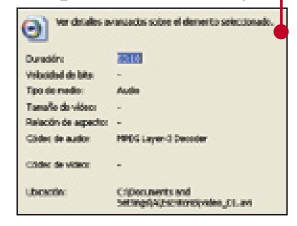
2 Si tienes suerte, el programa se conectará con el servidor de Microsoft, Conectando con el servidor códec..., e iniciará la descarga del códec: Enviando petición para códec... . Sin embargo, lo más frecuente –sobre todo con los codecs de vídeo– es que no tenga éxito en la búsqueda: Error al descargar códec .

3 En ese caso, la aplicación empezará a reproducir el archivo, pero sólo la parte del sonido:



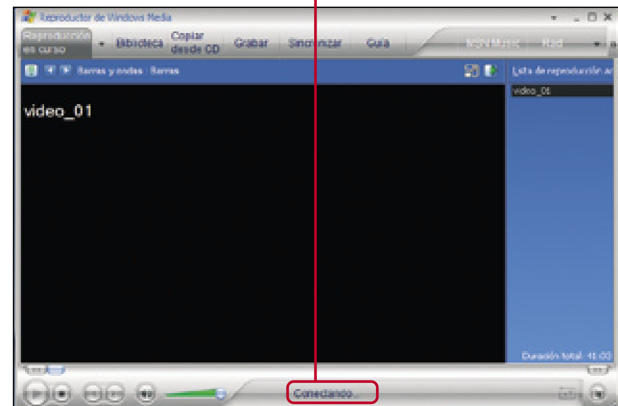
El problema ahora es conocer qué códec es el que te hace falta para reproducir el vídeo. De otro modo es posible que descargues e instales software que no necesitas.

4 Si pulsas sobre el menú Archivo y luego en la lista sobre la entrada Propiedades sólo obtendrías información de los codecs que el sistema operativo conoce ya:



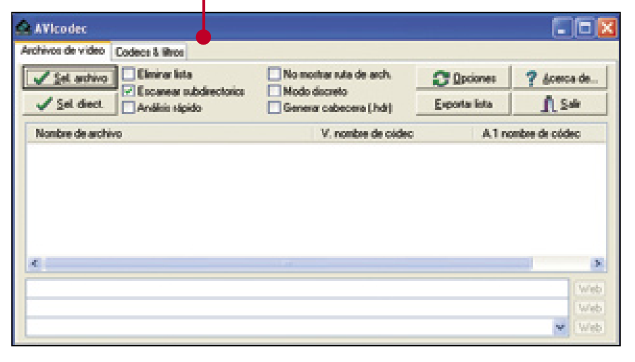
En este ejemplo, como ves, sólo menciona el sonido del clip, codificado en el conocido formato MP3.

5 La mejor alternativa es que instales alguno de los numerosos programas gratuitos diseñados específicamente para esta función. Uno de ellos es AVICodec, que, además, dispone de versión en castellano. Abre con



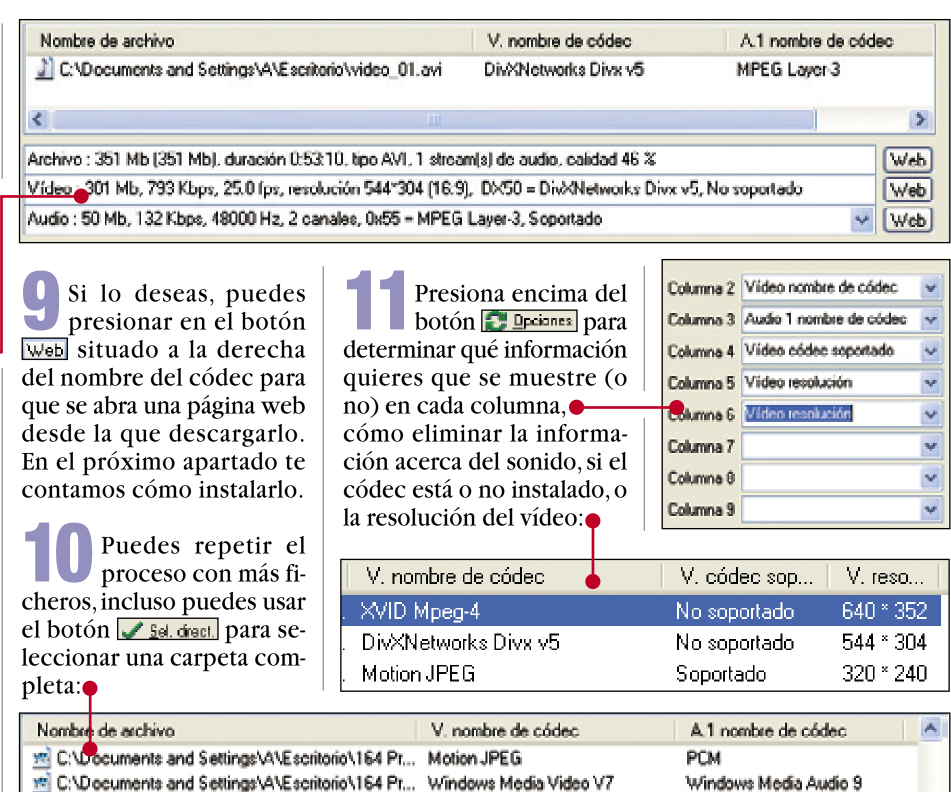
el navegador la dirección http://avicodec.duby.info y luego haz click encima de uno cualquiera de esos enlaces SourceForge or at local site para descargar el programa.

6 Una vez finalice la copia del archivo, pulsa dos veces sobre AVIcod11.exe para instalar el programa. Tras ello, pulsa ya en Inicio, coloca el cursor sobre la entrada llamada Todos los programas, después encima de la línea AVIcodec y finalmente también en el icono AVIcodec para que se abra el programa:



7 Ahora presiona en el botón Sel. archivo para buscar el fichero de vídeo, o arrástralo directamente encima de la interfaz del programa:

8 Pasados unos instantes podrás ver la información sobre los codecs empleados para comprimir el fichero: En nuestro ejemplo, se trata concretamente del siguiente códec de vídeo: DivXNetworks Divx v5, No soportado. Como el propio AVIcodec se encarga de informarte, se trata de un programa que no está instalado.



9 Si lo deseas, puedes presionar en el botón Web situado a la derecha del nombre del códec para que se abra una página web desde la que descargarlo. En el próximo apartado te contamos cómo instalarlo.

10 Puedes repetir el proceso con más ficheros, incluso puedes usar el botón Sel. direct. para seleccionar una carpeta completa:

11 Presiona encima del botón Opciones para determinar qué información quieres que se muestre (o no) en cada columna, cómo eliminar la información acerca del sonido, si el códec está o no instalado, o la resolución del vídeo:

2 Descargar e instalar un códec

Una vez que has determinado qué códec es el que necesitas para poder visualizar el vídeo, debes descargarlo e instalarlo en tu ordenador. Después de ello, podrás reproducir sin problemas todos los archivos que hayan sido creados con él.

En este apartado te vamos a contar primero cómo encontrar cualquier códec de vídeo que puedas necesitar en algún momento.

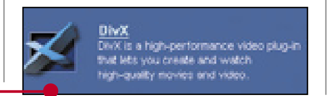
En algunos casos, como Divx, descubrir de dónde es posible descargarse el códec es realmente sencillo. En otros casos no es tan obvio, pero tampoco supone ningún problema.

Ya has visto en el paso 9 del apartado anterior que AVIcodec te proporciona una dirección de Internet en la que puedes conseguir el códec que necesitas. Además de eso, existen numerosas webs dedicadas específicamente a proporcionar este tipo de recursos, como Divx Digest www.divx-digest.com/software/index2.html#codecs o Free Codecs www.free-codecs.com. Y también puedes obtenerlos en páginas de descargas "generalistas", como Softonic: www.softonic.com/seccion/701/Codecs

Una forma de "quitarte de encima" de una vez por todas este problema es instalar un pack de codecs. Se trata de paquetes gratuitos de software que recopilan los codecs de audio y vídeo más utilizados, además de utilidades relacionadas con ellos. En esta página web, www.softonic.com/seccion/705/Packs, puedes encontrar algunos de los "packs" más populares.

En este ejemplo te explicamos paso a paso cómo descargar e instalar la última versión de Divx.

1 Inicia un navegador de Internet y abre la dirección www.divx.com. Una vez que se cargue la página, haz click encima del enlace



2 Después busca en la parte inferior de la página la versión gratuita del códec y tras ello presiona a su derecha sobre esta entrada, Free Download.



3 A continuación, no hace falta que proporciones tu dirección email. Si no deseas recibir "noticias" de Divx.com, pincha sobre la línea para quitar de esta forma el trazo del recuadro ☐.

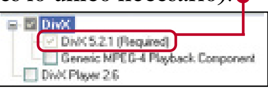
4 Selecciona en la parte de abajo tu sistema operativo

Select your operating system
DivX 5.2.1 for Windows 2K/XP
DivX 5.2.1 for Windows 98/ME
DivX 5.2.1 for Mac OS X (does not include MP3 encoder)
DivX 5.1.1 for Mac (does not include MP3 encoder)

y después aprieta en el botón Download de modo que dé comienzo la descarga.

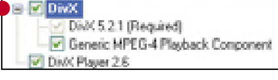
5 Cuando finalice el proceso, pulsa dos veces en el archivo DivX521XP2K.exe y luego aprieta sobre OK para abrir el Asistente de instalación: DivX 5.2.1 Setup.

6 Pulsa ya en el botón Next >, después escoge la línea



y continúa con un click encima del botón Next >.

7 Sigue hasta llegar a la ventana. Si no deseas instalar ahora ningún software adicional, selecciona tan sólo el códec (es lo único necesario):



Luego pincha encima del botón Next >.

8 Una vez que termine la instalación, presiona Close para cerrar la ventana del Asistente. Aparentemente nada habrá cambiado. Sin embargo, cuando intentes reproducir el archivo comprobarás que ahora se visualiza sin problemas.



Análisis de las webs más actuales



En esta sección analizamos páginas web sobre temas de actualidad e interés general (cine, compras...). Además, incluimos una lista de cien direcciones online recomendadas, te enseñamos trucos y programas para navegar mejor por la Red, y publicamos un test de conexiones a Internet y una Guía de Direcciones.













Los puntos de las tablas en detalle

Tabla general

Dirección	Nota
1 **Calidad de los contenidos**	**70,00%**
+ ● ●	
– ● ●	
2 **Estructura de la web**	**20,00%**
+ ● ●	
– ● ●	
3 **Tamaño de la web en Kb**	**10,00%**
Nota parcial	
Corrección positiva/negativa	
Nota final	

1 Calidad de los contenidos

En este campo analizamos los siguientes aspectos: cantidad de información en la web, número de imágenes que contiene, frecuencia con la que se actualizan los contenidos (diaria, semanal...), claridad en la explicación de conceptos técnicos y trucos, disponibilidad de un glosario técnico o diccionario, y utilidad de los contenidos. Este último es el más importante, pues en este espacio se examina si la página en cuestión es realmente útil. A modo de ejemplo, en una web sobre viajes y turismo se considera útil que ofrezca la posibilidad de efectuar reservas online o de hacer consultas sobre disponibilidad de vuelos, habitación de hotel o casa rural, etcétera. Además, en el apartado de "Calidad de los Contenidos" reseñamos los aspectos más destacados de la información de la web. Por ejemplo, en una página de cine se valora que tenga trailers o, en una de juegos, que existan juegos online, demos o parches para descargar...

2 Estructura de la web

Este campo resulta útil para comprobar si es fácil navegar por la web y acceder a sus contenidos. Entre otros puntos, analizamos si se muestra la información de forma clara y organizada (por ejemplo, en secciones diferenciadas con colores), y si "moverte" por la página es sencillo (¿resulta fácil volver a la de inicio, *homepage,* desde cualquier punto de la web?, por ejemplo). También examinamos el sistema para hacer búsquedas; la cantidad de publicidad (se considera muy molesta cuando hay numerosos *banners* o se abren ventanas, *pop-ups*); y el funcionamiento con los navegadores más utilizados: Internet Explorer y Netscape.

3 Tamaño de la web en Kb

Cuanto mayor sea el tamaño de la página web, más tiempo tardarás en visualizar sus contenidos. Así que medimos el tamaño de la página principal de cada web en Kb para informarte de si ésta se carga rápidamente (hasta 50 Kb, la calificación es de diez) o lentamente (a partir de 300 Kb, la nota es cero).

Tabla de compras

1 **Oferta de productos**	**20,00%**
2 **Precios**	**20,00%**
Costes de envío	5,00%
Precio de los artículos	15,00%
3 **Derecho y protección de datos**	**15,00%**
¿Garantiza la seguridad de datos?	5,00%
Devolución y garantía	5,00%
Encriptación de los datos del pedido	5,00%
4 **Servicio**	**20,00%**
¿Indica el tiempo de entrega?	3,00%
Tiempo de entrega previsto	3,00%
Importe del pedido mínimo	5,00%
Posibilidades de pago	4,00%
Plazo de devolución	5,00%
¿Funciona sin cookies?	

En las webs de compras, además de los campos de la Tabla general (a la izquierda), examinamos estos aspectos:

1 Oferta de productos

En este apartado informamos del tipo de productos que puedes adquirir en una página web (mariscos, ordenadores, perfumes, prendas de vestir, calzado, discos, libros...). También valoramos la variedad de artículos (cuanto más heterogénea sea la oferta, mejor nota obtiene la web) y la cantidad de productos del mismo tipo (por ejemplo, los distintos modelos de ordenadores que vende una tienda online dedicada a este sector).

2 Precios

Al comprar en una tienda de Internet, es interesante conocer de antemano el importe de los gastos de envío (a partir de 20 euros es muy caro, y por eso damos un cero de nota). También comprobamos si los precios de los productos están dentro de lo corriente o si son excesivos. Para hacer este cálculo, comparamos el precio de uno o varios productos representativos de la web del test con el de otras tiendas online.

3 Derecho y protección

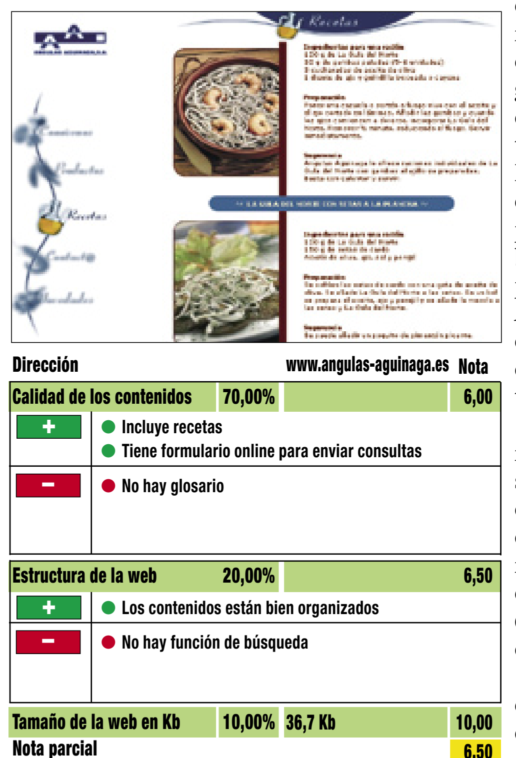
En este campo informamos de si la tienda online analizada "garantiza" que dispone de un servidor seguro para enviar datos confidenciales (por ejemplo, los de tu tarjeta de crédito). Y, por otro lado (en Encriptación de los Datos del Pedido), probamos si realmente es un servidor seguro simulando una compra. Además, indicamos si se publican detalles sobre el derecho de devolución y la garantía de un producto.

4 Servicio

Es importante que en la web de compras te informen del tiempo que tardarán en entregarte tu pedido e indiquen el plazo previsto. Además, comprobamos si se te exige hacer un pedido por un importe mínimo, las posibilidades de pago (a plazos, contra reembolso, tarjeta de crédito, transferencia, giro postal y paybox), y si hay un plazo máximo para devolver un artículo.

Angulas Aguinaga

Especialistas en sucedáneo de angula



Dirección		www.angulas-aguinaga.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,00
+	● Incluye recetas ● Tiene formulario online para enviar consultas		
–	● No hay glosario		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	● Los contenidos están bien organizados		
–	● No hay función de búsqueda		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	36,7 Kb	10,00
Nota parcial			6,50
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,50

La compañía Angulas Aguinaga se fundó en 1974 a partir de varias empresas dedicadas a la pesca de la angula. Actualmente uno de sus productos "estrella" es la Gula del Norte que se describe en esta web como "un producto natural elaborado con carne de pescado de la especie Abadejo de Alaska al que se le da la forma, el color, el sabor y la textura de la angula".

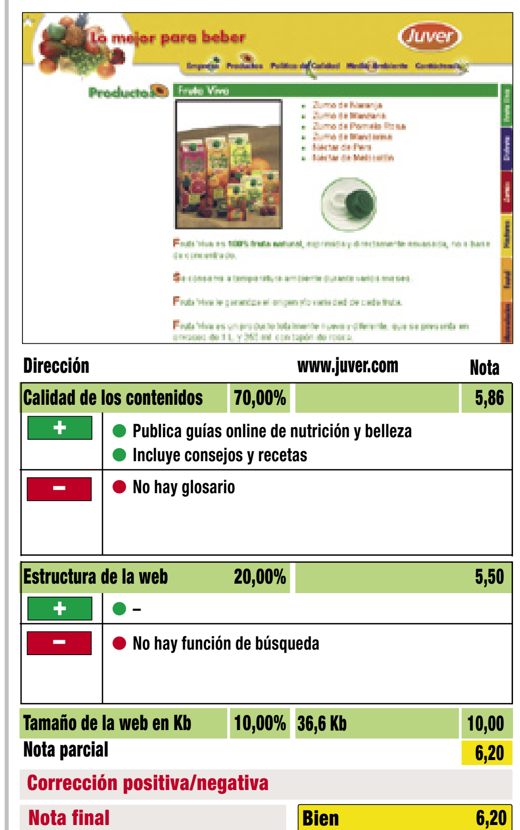
En Productos te será posible informarte sobre otros alimentos elaborados por esta empresa: Krissia (barritas de Surimi para ensaladas), King Artik (*delicatessen* a base de cangrejo), etc.

Un espacio muy útil es el de Recetas, en el que te dan sugerencias de cómo preparar platos con Gula del Norte o Krissia.

Juver



Zumos y néctares de frutas



Dirección		www.juver.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,86
+	● Publica guías online de nutrición y belleza ● Incluye consejos y recetas		
–	● No hay glosario		
Estructura de la web	20,00%		5,50
+	● –		
–	● No hay función de búsqueda		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	36,6 Kb	10,00
Nota parcial			6,20
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,20

Si te interesa informarte sobre la gama de zumos que elabora Juver, pincha en el apartado Web Corporativa y te será posible consultar las características de todas las marcas de esta empresa: Fruta Viva, Disfruta, Frutal, Juver, Calcio y Fruti Land. Ahí se publican reseñas y se informa de las variedades de zumos de cada gama. Por ejemplo, con la marca Fruta Viva hay zumo de naranja, manzana, pomelo rosa, mandarina, pera, y melocotón.

En el apartado Revista Fruta Viva existen artículos sobre nutrición, consejos sobre alimentación, recetas de cocina, una guía nutricional con información sobre 29 frutas, y un espacio sobre tratamientos de belleza naturales.

Panrico

Panes, bollos y pasteles de esta marca



Dirección		www.panrico.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		4,86
+	● Publica descripciones de los productos		
–	● Se echan de menos consejos y área de consultas online		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	● Los contenidos están bien organizados ● Manejo sencillo		
–	● No hay función de búsqueda		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	21,8 Kb	10,00
Nota parcial			5,70
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,70

Visitando su web es posible enterarse de que Panrico lleva 40 años fabricando más de 250 productos distintos de los sectores de panadería, bollería y pastelería

Y si pinchas en el apartado Marcas podrás conocer cuáles son algunos de los productos destacados de este fabricante. Donuts, Donettes y Bollycao despuntan en el área de bollería; panes de molde Primera Línea o Brook's sobresalen en el sector de panadería de Panrico. Y si quieres informarte de alguno en particular, tal vez te interese saber que en esta web hay reseñas y fotos al respecto.

Aparte, existe una zona de Nutrición, pero en ella se echan de menos consejos y un área de consultas.

Chocolates Trapa

Bombones, chocolatinas, turrones, caramelos...



Dirección		www.trapa.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		4,86
+	● Tiene tienda online		
–	● Algunas secciones no funcionan correctamente		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	● Los contenidos están bien organizados		
–	● No tiene función de búsqueda		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	89,1 Kb	8,44
Nota parcial			5,54
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,54

Hay una reseña en esta web (mira en La Empresa) en la que se explica que "los orígenes de Chocolates Trapa se remontan a 1891, cuando un grupo de monjes se instalan en el monasterio trapense de Palencia". Si sientes curiosidad por conocer cómo se fabrican los chocolates Trapa, en este área se explica todo el proceso: limpieza, tostado, descascarillado, molido, refinado... Y si te interesa conocer detalles sobre el chocolate, en esta web se publica información curiosa sobre el origen de éste.

Hay un escaparate de chocolates Trapa en Nuestros Productos, pero se muestran mensajes de error al intentar ver descripciones, que sí puedes leer en la Tienda.

Creative Tienda Online

Reproductores de MP3, altavoces, webcams... de esta marca



El fabricante Creative, especializado en periféricos para ordenadores, ha "abierto" en su web española una tienda online en la que te será posible adquirir sus productos de forma sencilla y –un dato importante– sin pagar costes de envío (todos los precios listados en la tienda virtual de Creative incluyen transporte gratis).

Su catálogo online se organiza en distintas secciones que te permitirán ir directo al tipo de producto que quieres adquirir. Entre otras categorías están las de Tarjetas de Sonido, Altavoces, Reproductores de MP3, Tarjetas Gráficas, Cámaras y Webcams, Unidades de Almacenamiento, Módems, Ratones y Teclados, Accesorios, etcétera.

Basta con pinchar en alguna de estas áreas para visualizar un listado de los productos disponibles de la gama seleccionada.

Destacan las detalladas descripciones que se hacen de cada producto, de los cuales se publican, además, fotografías.

También te será útil el área de Soporte en la que es posible informarse sobre garantía, proceso y plazo de devolución... e incluso acceder a los foros de discusión para publicar tus comentarios sobre los productos de Creative.

Además, si lo que te interesa es comprar un producto de Creative, en esta web existe un apartado, Dónde Comprar, en el que te será posible averiguar en qué establecimientos de tu ciudad se comercializan sus artículos.

Para informarte sobre las condiciones de compra, además de echar un vistazo a la tabla del test que hay a la derecha, pincha en las FAQs de esta web.

Dirección	Nota	es.europe.creative.com/shop	Nota
Oferta de productos	**20,00%**		**7,00**
Artículos de informática			
Calidad de los contenidos	**15,00%**		**7,33**
+		Descripciones muy completas de productos	
		Muchísimas fotos	
		Teléfono gratuito de atención al cliente	
		Área de Soporte y FAQs y foros de discusión sobre sus productos	
–		No tiene función de búsqueda	
Estructura de la web	**5,00%**		**8,80**
+		Los contenidos están bien organizados	
–		–	
Precios	**20,00%**		**8,80**
Costes de envío	5,00%	0 euros	10,00
Precio de los artículos	15,00%	Un 0,4% más barato que la media	8,40
Dcho. y protección de datos	**15,00%**		**8,67**
¿Garantiza seguridad de datos?	5,00%	Sí	10,00
Devolución y garantía	5,00%	Normal	6,00
Encriptación de los datos	5,00%	Sí	10,00
Servicio	**20,00%**		**5,60**
¿Indica el tiempo de entrega?	3,00%	Sí	10,00
Tiempo de entrega previsto	3,00%	Normal (de 4 a 5 días)	6,00
Importe del pedido mínimo	5,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4,00%	Tarjeta de crédito	3,50
Plazo de devolución	5,00%	7 días	0,00
Tamaño de la web en Kb	**5,00%**	**124 Kb**	**7,04**
¿Funciona sin cookies?		**No**	
Nota parcial			**7,47**
Corrección positiva/negativa			
Nota final		**Notable**	**7,47**

Bayon.es

Todo tipo de artículos para tu bebé



Si tienes un bebé – o lo estás esperando–, o quieres hacer un regalo al de un familiar o amigo, en esta web te será posible encontrar artículos especiales para él.

Los contenidos de esta tienda online se organizan en numerosas categorías con títulos muy claros que te ayudarán en la búsqueda: El Paseo, El Viaje, El Sueño, Su Higiene, Chupetes, Hogar, Juguetes, Regalos, Protección Solar, Cómodas y Bañeras, etcétera.

Otra forma útil de consultar su catálogo consiste en ir directamente a las secciones con selecciones de Ofertas, Promociones, Top Ventas, Recomendados, y Novedades.

Eso sí, la manera más rápida de localizar el artículo que quieres es el buscador en el que basta con introducir un término para ver la lista de productos relacionados.

Si pinchas en un artículo determinado, verás una ficha en la que se incluye una fotografía y una brevísima reseña al respecto.

Y, a la hora de hacer compras online en esta tienda, te interesará tomar nota de un par de aspectos. Por un lado, en lo que respecta a los gastos de envío debes saber que ésos varían dependiendo del artículo que compres. Por ejemplo, si es un peluche el gasto de transporte es de seis euros, pero si se trata de una silla de paseo es de nueve euros (elegimos Barcelona como ciudad de envío).

En cuanto a las formas de pago, aunque se indique que está permitido el contra reembolso, esta modalidad sólo se permite si el pedido es por teléfono.

Dirección	Nota	www.bayon.es	Nota
Oferta de productos	**20,00%**		**8,00**
Artículos para bebé			
Calidad de los contenidos	**15,00%**		**6,27**
+		Muchas fotos	
		Tiene área de FAQs	
		Buena función de búsqueda	
–		Escasas descripciones de productos	
		No hay área de Ayuda ni de consultas online	
Estructura de la web	**5,00%**		**8,80**
+		Los contenidos están bien organizados	
–		–	
Precios	**20,00%**		**7,24**
Costes de envío	5,00%	Varían, según pedido	2,00
Precio de los artículos	15,00%	Un 3,88% más barato que la media	8,98
Dcho. y protección de datos	**15,00%**		**8,67**
¿Garantiza seguridad de datos?	5,00%	Sí	10,00
Devolución y garantía	5,00%	Normal	6,00
Encriptación de los datos	5,00%	Sí	10,00
Servicio	**20,00%**		**6,04**
¿Indica el tiempo de entrega?	3,00%	Sí	10,00
Tiempo de entrega previsto	3,00%	Corto (de 24 a 48 horas)	8,00
Importe del pedido mínimo	5,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4,00%	Tarjeta de crédito ,Transf. bancaria	4,20
Plazo de devolución	5,00%	7 días	0,00
Tamaño de la web en Kb	**5,00%**	**353 Kb**	**0,00**
¿Funciona sin cookies?		**No**	
Nota parcial			**6,93**
Corrección positiva/negativa			
Nota final		**Bien**	**6,93**

Pasarlascanutas

Remedios prácticos para problemas domésticos



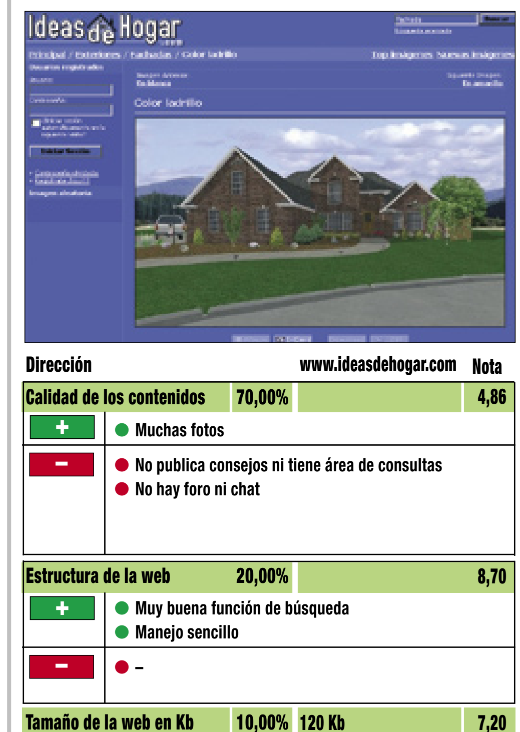
Dirección	www.pasarlascanutas.com		Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		7,43
+	Muchos trucos, consejos, y FAQs Muchas fotos Explicaciones muy claras Directorio con links de interés		
–	Se echa de menos foros y área de consultas online No hay glosario		
Estructura de la web	20,00%		8,00
+	Los contenidos están bien organizados Buena función de búsqueda		
–	-		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	95,8 Kb	8,16
Nota parcial			7,62
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Notable	7,62

Es una de esas páginas que conviene tener siempre a mano (en la carpeta de Favoritos, por ejemplo) pues incluye explicaciones detalladas de cómo efectuar determinadas tareas en materia de Informática, Carpintería, Fontanería, Electricidad, Cocina... Basta con pinchar en una de estas secciones para ver si encuentras la solución a tu problema. Por ejemplo, si "las estás pasando canutas" en la instalacion de un grifo, lo suyo es hacer click en el área de Fontanería, y verás que se muestran tres artículos sobre "cómo instalar un grifo".

Una característica destacada de esta web es que se publican explicaciones paso a paso ilustradas con numerosas fotografías.

Ideasdehogar.com

Cientos de ideas expresadas en imágenes



Dirección	www.ideasdehogar.com		Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		4,86
+	Muchas fotos		
–	No publica consejos ni tiene área de consultas No hay foro ni chat		
Estructura de la web	20,00%		8,70
+	Muy buena función de búsqueda Manejo sencillo		
–	-		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	120 Kb	7,20
Nota parcial			5,86
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,86

Se trata de una web que incluye "ideas para la decoración del hogar y cualquier tipo de construcción".

Lo práctico de esta página es que te permite acceder a un amplio archivo de fotos, organizadas por categorías, a través de las cuales se enseñan las ideas de decoración.

Un ejemplo: si quieres ver sugerencias de fachadas, introduce el término "fachada" en el buscador y verás que aparecen 20 resultados (uno de ellos es la foto que publicamos a la izquierda). Y si quieres reformar tu aseo, basta con poner la palabra "baño", por ejemplo, para que puedas ver 58 propuestas distintas.

Sus imágenes se ordenan en categorías: Aseos, Cocinas, Comedores, Salones...

DecoraHogar.com

Hogar, manualidades y decoración



Dirección	www.decorahogar.com		Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,43
+	Tiene tienda online Incluye consejos y área para enviar consultas online		
–	Algunas secciones aún están en construcción Pocas fotos		
Estructura de la web	20,00%		6,00
+	Los contenidos están bien organizados		
–	No hay función de búsqueda		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	106 Kb	7,76
Nota parcial			5,78
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,78

Una comunidad de profesionales de las artes manuales, decoradores, prestadores de servicios y ofertantes de productos relacionados con el hogar, las manualidades, y la decoración". Así es cómo se define DecoraHogar.com.

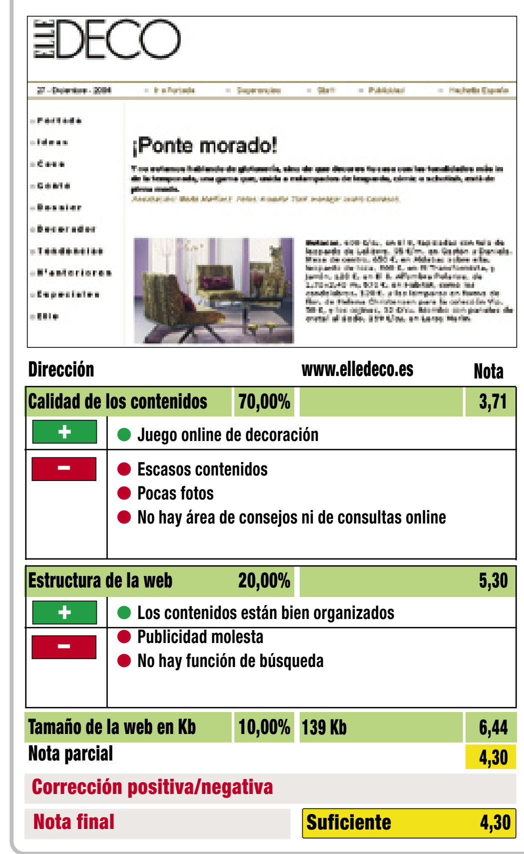
Si pinchas en el área MiHogar te será posible consultar consejos para decorar espacios de tu hogar u organizar fiestas, y ver ideas creativas para hacer manualidades.

Fíjate en un apartado que se titula Dudas Propuestas y Comentarios, pues en éste se te permite enviar preguntas relacionadas con alguno de los asuntos que trata esta web (ya sabes, hogar, manualidades...).

En Comunidad está el Libro de Visitas y la Galería de imágenes.

Elle Deco

Versión online de esta publicación



Dirección	www.elledeco.es		Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		3,71
+	Juego online de decoración		
–	Escasos contenidos Pocas fotos No hay área de consejos ni de consultas online		
Estructura de la web	20,00%		5,30
+	Los contenidos están bien organizados		
–	Publicidad molesta No hay función de búsqueda		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	139 Kb	6,44
Nota parcial			4,30
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Suficiente	4,30

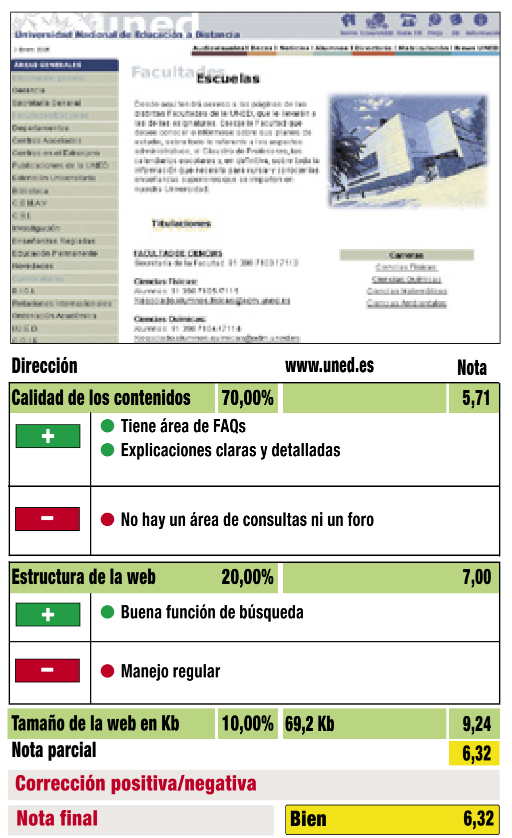
La web que hemos analizado aquí pertence a una revista de decoración llamada Elle Decó. En su página de Internet te será posible consultar los contenidos que se organizan en las secciones de Tendencias, Ideas, Casa, Dossier, Gente... En estos espacio se permite leer algunos artículos en los que puedes informarte sobre la moda actual y en boga en lo que a decoración del hogar se refiere.

Lo cierto es que se publican pocos contenidos de actualidad y escasas imágenes (y éstas son esenciales en una publicación de decoración).También se echan de menos áreas de participación (foro, chat o formulario de consultas) y un buscador para localizar contenidos.



Uned

Educación universitaria a distancia



Dirección	www.uned.es		Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,71
+	Tiene área de FAQs; Explicaciones claras y detalladas		
–	No hay un área de consultas ni un foro		
Estructura de la web	20,00%		7,00
+	Buena función de búsqueda		
–	Manejo regular		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	69,2 Kb	9,24
Nota parcial			6,32
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,32

Ésta es la página de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (de ahí viene UNED). Y si quieres conocer esta institución de una forma rápida, pincha en el área de FAQs donde encontrarás las respuestas a preguntas como ¿qué titulación es necesaria para matricularse en la Uned?, ¿qué debes hacer para matricularte?, etc.

Desde esta página te puedes informar sobre las facultades de la Uned y sus planes de estudio, aspectos administrativos, calendarios escolares... Tal vez te interese saber que en la Uned se imparten las carreras de Ciencias Físicas, Químicas, Matemáticas, Economía, Turismo, Derecho, Informática, Psicología, Ciencias Políticas...



Comunae

El canal educativo de Amena



Dirección	www.comunae.com		Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,14
+	Gran base de datos de cursos y oposiciones; Foros y chat		
–	No hay área de consultas online		
Estructura de la web	20,00%		7,40
+	Buena función de búsqueda; Los contenidos están bien organizados		
–	-		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	169 Kb	5,24
Nota parcial			6,30
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,30

Según se publica en su web, el objetivo de Comunae es el de “satisfacer las necesidades de formación de las personas que carecen de tiempo, tienen problemas de desplazamiento, o no disponen de una oferta de formación de calidad en su lugar de residencia”. Te ofrece herramientas que te orientaran en tu formación, y servicios online (foro, webmail, chat, diccionario...).

Uno de los instrumentos más prácticos de esta web es el que permite acceder a un Buscador para localizar cursos, masters y oposiciones.

Aparte, hay artículos de interés y consejos útiles en el apartado de Formación dedicados a Idiomas, Universidad, Posgrados, Informática, etcétera.

Educaweb.com

Ideas para ampliar tu formación



Dirección	www.educaweb.com		Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,14
+	Gran base de datos de cursos y centros de formación; Permite hacer consultas online		
–	No hay un área de consejos; Muy pocas imágenes		
Estructura de la web	20,00%		7,30
+	Los contenidos están bien organizados		
–	Publicidad molesta (se abren ventanas en la navegación)		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	179 Kb	4,84
Nota parcial			6,24
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,24

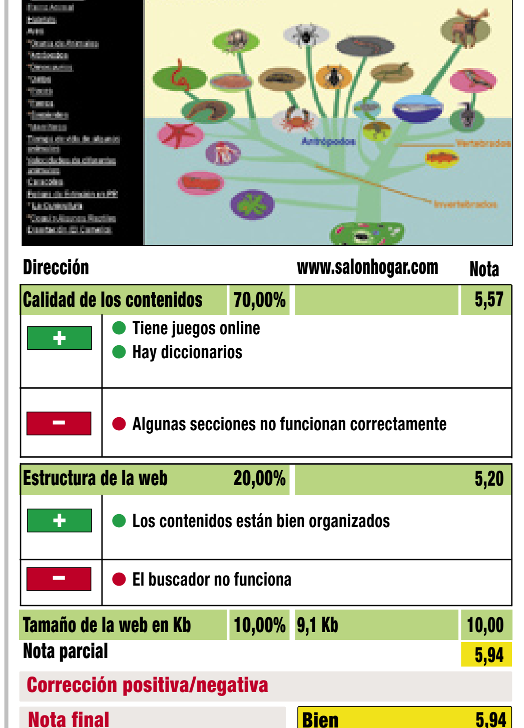
Un portal especializado en educación y formación que incluye un buscador para acceder a más de 45.000 recursos: cursos, estudios, becas, centros... Así es la página Educaweb.com.

Para localizar información en esta web lo más rápido consiste en utilizar el Buscador que hay en su página principal. En éste basta con introducir un término de búsqueda (como “excel”) y seleccionar un campo (Formación, Centros, y Recursos) para que se te muestren todos los resultados disponibles.

Aparte, en el apartado de Servicios es posible acceder a un área de orientación online donde se responden tus dudas, a un diccionario de estudios, a una agenda...

Salón Hogar

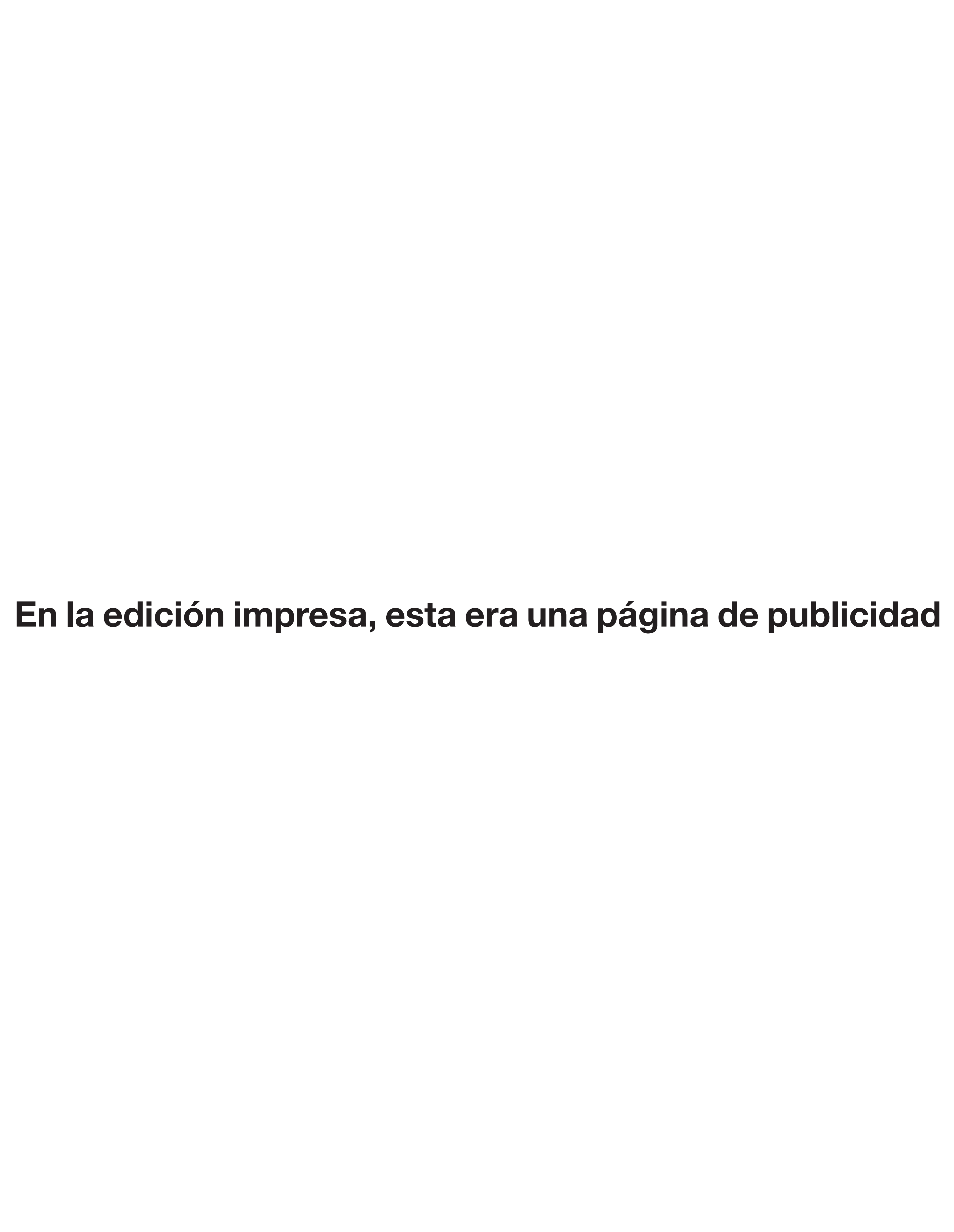
Materias educativas para escolares



Dirección	www.salonhogar.com		Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,57
+	Tiene juegos online; Hay diccionarios		
–	Algunas secciones no funcionan correctamente		
Estructura de la web	20,00%		5,20
+	Los contenidos están bien organizados		
–	El buscador no funciona		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	9,1 Kb	10,00
Nota parcial			5,94
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,94

La mayor parte de los contenidos de esta web están dirigidos a niños y jóvenes estudiantes. Los más pequeños, por ejemplo, pueden “abrir boca” entrando en la zona de Diversión en la que pueden acceder a más de 20 juegos (algunos tan populares como Tetris, Sopa de Letras, Damas...).

Los contenidos puramente educativos están organizados en estas materias: Estudios Sociales, Inglés, Matemáticas, Ciencias y Español. En las zonas dedicadas a idiomas (Inglés y Español) se tratan asuntos gramaticales (fonología, fonética, verbos, vocabulario...). Y en las especializadas en Sociales, Ciencias, y Matemáticas hay explicaciones interesantes y curiosidades.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

MasQueFotos

Fotos de aficionados y profesionales



Dirección		www.masquefotos.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,00
+	Permite publicar tus fotos para críticas Tiene foros y chat Hay muchas fotos		
–	No hay un diccionario		
Estructura de la web	20,00%		6,20
+	Los contenidos están bien organizados		
–	No hay función de búsqueda		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	148 Kb	6,08
Nota parcial			6,05
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,05

Te resultará sencillo consultar los contenidos de esta web si utilizas su menú de navegación. Está en la columna izquierda y te permite acceder a Entrevistas, Portfolios, Foros, Chat, Enlaces... Una zona muy interesante de esta web es A Examen. En ella te será posible enviar tus fotos para que las publiquen y "someterlas a las críticas de los demás visitantes" -y de los creadores de MasQueFotos-. Otro espacio con exposiciones interesantes es el de Portfolios. En él es posible observar pequeños álbumes con las creaciones más destacadas de sus autores (échale un vistazo ya que merece la pena). Aparte, encontrarás artículos y tutoriales en Aprender.

Olympus

Web oficial de este fabricante de cámaras



Dirección		www.olympus.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,71
+	Descripciones detalladas de productos Archivos PDF para descargar		
–	No hay un área de consultas online No hay glosario		
Estructura de la web	20,00%		8,50
+	Los contenidos están bien organizados Buena función de búsqueda		
–	-		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	266 Kb	1,36
Nota parcial			5,84
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,84

En la sección de Productos de Consumo se muestra la lista de productos que te pueden interesar organizada en las categorías de Fotografía Digital, Analógica, Prismáticos, y Grabadoras de Voz. Si pinchas en la de Fotografía Digital podrás informarte de Cámaras Digitales, Impresoras, Accesorios, Software... El espacio de Cámaras Digitales te ofrece una variada gama de opciones: De Diseño, Fácil Manejo, Altas Prestaciones, y Gama Alta. De los numerosos modelos que se incluyen en cada área se publica una ficha detallada con una imagen del producto, características, especificaciones técnicas, accesorios, contenido de la caja... y en Área de Descargas hay manuales en PDF.

La Fotografía Actual

Versión online de esta publicación



Dirección		www.la-fotografia.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,86
+	Tiene formulario para enviar consultas y foros Hay glosario		
–	Se publican pocas fotos		
Estructura de la web	20,00%		8,60
+	Muy bien su función de búsqueda Los contenidos están bien organizados		
–	Problemas para visualizar contenidos con Netscape		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	446 Kb	0,00
Nota parcial			5,82
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,82

A modo de revista se organizan los contenidos de esta web en distintas secciones como las de Actualidad, Concursos, Portfolios, Técnica, Links, Foros, Newsgroup, y Glosario. Si empiezas por la de Actualidad te será posible informarte sobre eventos relacionados con fotografía: exposiciones, talleres, jornadas... Otra sección interesante es la de Portfolios en la que puedes consultar una muestra de fotografías de los autores que han publicado en las ediciones impresas de La Fotografía Actual. Ahí es posible ver una breve biografía del autor y sus imágenes (de éstas puedes enviar tu opinión e incluso dar una calificación). Y también hay foros y un glosario.

FocoFijo.com

Numerosos álbumes de fotos



Dirección		www.focofijo.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,00
+	Permite publicar tus fotos y hacer críticas Tiene foros		
–	No hay glosario No se publican consejos		
Estructura de la web	20,00%		7,00
+	Los contenidos están muy bien organizados		
–	No hay función de búsqueda		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	487 Kb	0,00
Nota parcial			5,60
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,60

Se trata de una web donde se exponen muchas fotografías que envían los usuarios y sobre las que puedes hacer críticas que también se publicarán en esta página. Puedes consultar las fotos por categoría (Abstracta, Arquitectura, Comida, Deportes, Familia, Productos, Moda, Vehículos, Turismo, Naturaleza, Rural...) y por otros criterios (como por Cámara, Lente, Sensor, Destacadas, Sin Críticas...). Existe incluso un área con Las Más Vistas (las de mayor número de visitas). También se te ofrece la posibilidad de publicar tus opiniones pinchando en la zona Acceso a Foros, y puedes participar mandando tus imágenes a la sección Enviar Fotografía.

ClikaSalud

Información y consejos para los jóvenes



Dirección		www.clikasalud.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		8,00
+	● Explicaciones muy claras y detalladas ● Test y juegos online ● Incluye muchísimos consejos y un área de FAQs ● Tiene diccionario ● Hay foro		
–	● No hay un área de consultas a expertos		
Estructura de la web	20,00%		7,00
+	● Los contenidos están bien organizados		
–	● No hay una función de búsqueda en su página principal		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	266 Kb	1,36
Nota parcial			7,14
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Notable	7,14

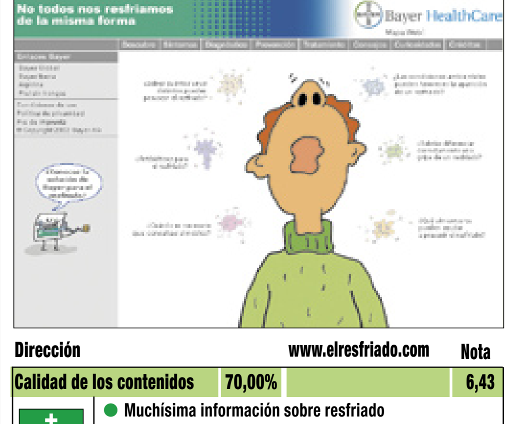
Se reseña en su web que ClikaSalud “es un recurso pedagógico de educación para la salud que está dirigido a los adolescentes, y cuya creación y desarrollo están liderados por Adeslas”. Su objetivo es fomentar comportamientos saludables en la población adolescente española, y su función es educativa, sin pretensión de sustituir al profesional médico.

Existen cuatro áreas destacadas en las que se organiza la información de esta web: Sexualidad, Diversión, Afectividad y Cuidarse. Lo más destacado en todas ellas es que se incluyen explicaciones muy claras y detalladas, consejos muy útiles, test, e incluso juegos “con mensaje”, como el de Clikaventura.



Elresfriado.com

Cómo prevenir el catarro común



Dirección		www.elresfriado.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,43
+	● Muchísima información sobre resfriado ● Explicaciones muy claras ● Publica consejos		
–	● No hay diccionario ● No tiene foro ni área de consultas online		
Estructura de la web	20,00%		7,50
+	● Los contenidos están muy bien organizados ● Manejo muy sencillo		
–	● No hay una función de búsqueda		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	85,9 Kb	8,56
Nota parcial			6,86
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,86

En su página principal –además de ver el dibujo de un personaje a punto de estornudar– se muestran preguntas que suelen pasar por tu cabeza con respecto al popular catarro: ¿sabes cuántos virus pueden provocar el resfriado?, ¿antibióticos para el resfriado?, y... ¿qué alimentos pueden ayudar a prevenir el resfriado? A todas estas preguntas se responde con detalle en la esta web de Bayer (laboratorio fabricante de la Aspirina).

Además, se describen con detalle los síntomas, se dan sugerencias para prevenirlo o tratarlo –si es que ya “lo has pillado”–, y hay consejos y curiosidades (¿sabías que una persona que viva 75 años pasará 200 resfriados?).

SuperSalud.com

Artículos de actualidad sobre salud



Dirección		www.supersalud.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,00
+	● Muchísimos artículos sobre salud ● Tiene diccionario		
–	● No hay un área de consejos ● No tiene foro ni chat		
Estructura de la web	20,00%		8,70
+	● Los contenidos están bien organizados ● Muy bien su función de búsqueda		
–	● –		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	169 Kb	5,24
Nota parcial			6,46
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,46

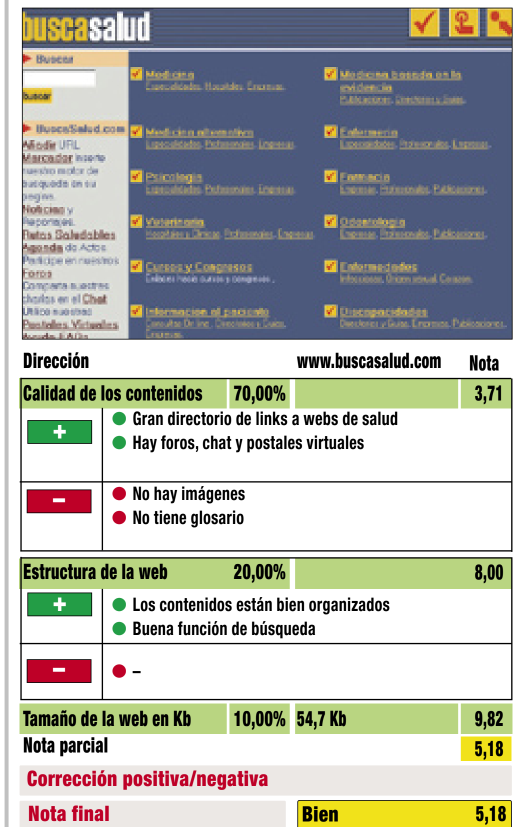
Desde su *homepage* puedes acceder a una selección de las noticias más actuales relacionadas con la salud y a un directorio de profesionales (hospitales, centros médicos, artículos sanitarios y ortopédicos, higiene, medicina natural, bienestar, estética, farmacopea...).

Una forma sencilla de consultar los contenidos de esta web consiste en elegir tu área de interés en el apartado La Salud De. En él la información de salud está dedicada a Los Peques, Los Jóvenes, Ellas, Ellos, y Los Mayores. En Los Jóvenes, por ejemplo, “se habla” sobre acné, anticonceptivos, trastornos depresivos, problemas con el alcohol y el tabaco...

Y hay un diccionario especializado.

BuscaSalud.com

Base de datos con enlaces a webs de salud



Dirección		www.buscasalud.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		3,71
+	● Gran directorio de links a webs de salud ● Hay foros, chat y postales virtuales		
–	● No hay imágenes ● No tiene glosario		
Estructura de la web	20,00%		8,00
+	● Los contenidos están bien organizados ● Buena función de búsqueda		
–	● –		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	54,7 Kb	9,82
Nota parcial			5,18
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,18

La página de Busca Salud.com funciona como un directorio de enlaces a webs de salud y medicina. Para consultar su base de datos, puedes introducir un término de búsqueda en el formulario Buscar. Por ejemplo, al poner la palabra “catarro” se nos han mostrado dos *links*. Y otro sistema para localizar los enlaces que te interesan consiste en navegar por su directorio de categorías: Medicina, Psicología, Veterinaria, Cursos, Información al Paciente, Enfermería, Farmacia, Discapacidades... Así, si buscas webs sobre el “catarro”, puedes ir a Enfermedades y ahí pinchar en E. del Aparato Respiratorio.

También hay foros, un chat y un área con noticias de salud.

Ad-Aware SE Personal Edition 1.05



1 Fuera los espías de tu PC

Cada web que visitas puede ser un peligro potencial para la seguridad de tu PC. Y no sólo por los virus, mucho más conocidos, sino también por cientos de pequeños programas *spyware* que pueden descargarse en tu ordenador sin que te des cuenta y que se dedican a enviar información de tu sistema a otros usuarios de la Red de redes.

No son molestos, ya que en muchas ocasiones ni te enteras de su presencia, pero no hay porqué permitir que nadie sepa cuándo y por dónde te mueves en tus visitas a Internet. Te contamos cómo deshacerte de ellos con Ad-Aware 1.05.

1 Abre el navegador y dirígete a la página del fabricante de la aplicación →① . Allí encontrarás un enlace hacia →②



Haz click en él para descargar la última versión. Cuando se abra la nueva página haz click en



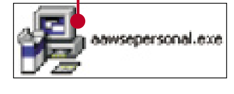
para proceder con la descarga de este programa.

2 Tras descargar la aplicación, es conveniente que bajes ya los archivos del idioma español. Vuelve a la página de Ad-Aware →① y haz click en el icono con la bandera española, para traducirla al castellano. Después haz click en *Descargar* y busca el enlace

Download Ad-Aware SE language-pack vol. 1
Includes the following language modules:
Danish, Dutch, Finnish, French, German, Italian
Norwegian, Portuguese, Spanish and Swedish

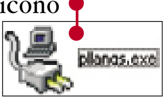
Haz click en él y bájate también el "ejecutable".

3 Instala la aplicación haciendo doble click en el icono

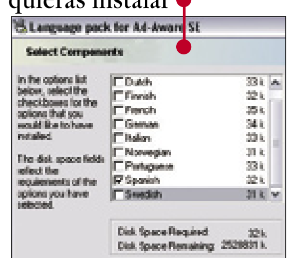


Haz click en Next > en cada uno de los pasos para instalar la aplicación, tal y como te irá indicando con detalle el Asistente.

Cuando termines, haz click en el icono



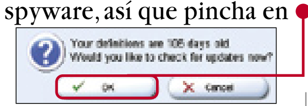
del pack de idiomas para instalar los que te interesen. Marca ahora todos los que quieras instalar



y, como antes, pincha en Next > para terminar el proceso de instalación.

4 Inicia ya Ad-Aware haciendo doble click en el icono

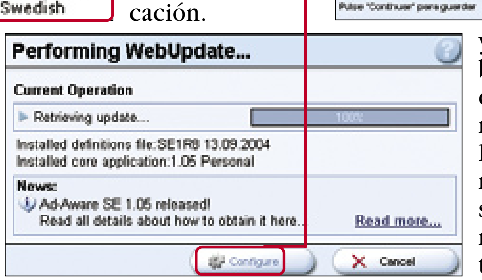
Ahora tú tienes que "actualizar" las definiciones usadas para detectar spyware, así que pincha en



cuando se te pregunte si quieres actualizarlas y luego haz click en Connect para comenzar la descarga. Cuando termine pulsa



para instalar los archivos descargados y luego haz click en



para terminar el proceso e iniciar la aplicación.

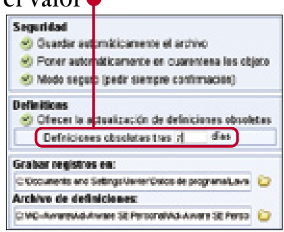
5 Una vez en la aplicación, el primer paso será configurarla. Haz click en para acceder al apartado de configuración.

Ya que Ad-Aware te ofrece la posibilidad, cambia el idioma y utiliza el español. Para ello, haz click en el botón Interface y selecciona



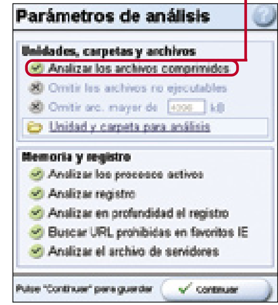
dentro del menú que se mostrará. Cuando lo hayas hecho, haz click ahora en Proceed para configurarlo como predeterminado.

6 A continuación debes realizar otra serie de ajustes en la aplicación. Haz click en General . Conviene que las dejes todas como están fijados, pero tampoco está de más modificar el valor



por otro menor, como por ejemplo **4**, para que las definiciones se actualicen más a menudo.

7 Pulsa ahora el botón General para acceder a la configuración de análisis del sistema. Activa



y no cambies el resto de los parámetros.

De esta forma el análisis será lo más exhaustivo posible.

8 Dirígete entonces hasta Avanzada y activa Mover eliminados a la papelera . De esta forma, aunque elimines archivos, éstos irán a la Papelera de reciclaje y podrás recuperarlos en caso de que sean necesarios para el funcionamiento de alguna aplicación.

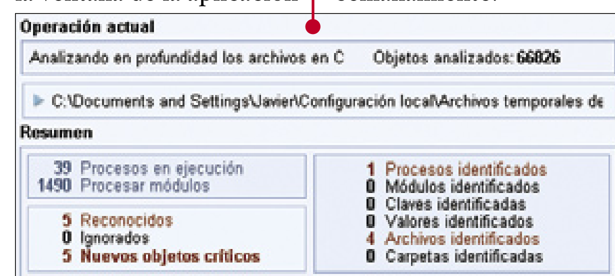
9 Para terminar con la configuración, revisa de nuevo las opciones generales mediante un click en Retocar . Mira una por una todas las posibilidades del árbol de la aplicación,



y modifica aquellas con las que no te interesen. Cuando hayas terminado, haz click en Continuar .

10 Ya es el momento de realizar el análisis del estado de tu PC. Haz click en Analizar ahora y selecciona la entrada llamada Realizar un análisis completo del sistema para llevar a cabo el análisis más "profundo" del sistema, ya que es la primera vez que lo vas a chequear. Después pulsa Siguiente .

11 En ese momento se iniciará el proceso. En función de la capacidad de tus discos duros llevará más o menos tiempo, aunque nunca será poco. En todo momento podrás seguir la evolución del proceso en la ventana de la aplicación



o detenerla, en caso de que así lo quieras, con un click en Cancelar .

12 Al terminar, Ad-Aware te presentará un resumen de los resultados obtenidos en el proceso, con la cantidad de archivos spyware que ha encontrado en el sistema:

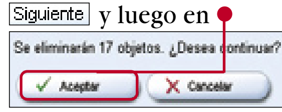
1	Procesos identificados
0	Módulos identificados
0	Claves identificadas
0	Valores identificados
16	Archivos identificados
0	Carpetas identificadas

Haz click en Siguiente para ver una relación detallada de cada uno de ellos y proceder a su eliminación.

13 Marca los archivos que quieres eliminar, aunque lo mejor es borrarlos todos

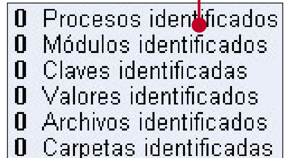


Ad-Aware los almacenará en una carpeta de "cuarentena" por si los necesitas en el futuro. Cuando los hayas marcado todos, haz click en Siguiente y luego en



para finalizar el proceso de eliminación.

14 Ya tienes el PC limpio de spyware. Si abres de nuevo el programa Ad-Aware podrás ver cómo no aparecen nuevos archivos en el análisis:



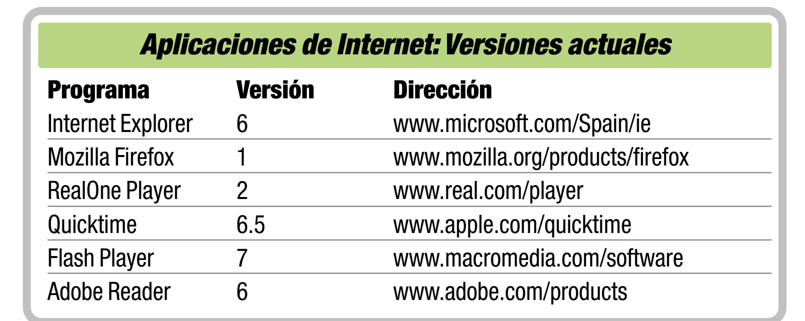
Recuerda que conviene actualizar a menudo la aplicación y realizar un escaneo del sistema al menos semanalmente.

Direcciones online

→① www.lavasoft.com
→② www.download.com

Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Los tiempos de descarga se han calculado para una conexión de 56 Kbps.



Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6	www.microsoft.com/Spain/ie
Mozilla Firefox	1	www.mozilla.org/products/firefox
RealOne Player	2	www.real.com/player
Quicktime	6.5	www.apple.com/quicktime
Flash Player	7	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	6	www.adobe.com/products

Anti Spyware

Ad-Aware SE Personal Edition 1.05



Poco a poco, y sin que te des cuenta, pequeños archivos spyware se van "colando" en tu PC. Muchos no son especialmente malignos, pero no tienes porqué aguantar que nadie te "cuele" en tu PC algo que no quieres. Con Ad-Aware podrás eliminarlos todos fácilmente.

www.lavasoft.com

Tiempo de descarga: **8-9 minutos** | Idioma: **inglés** | **Freeware**

Gestor de descargas

Free Download Manager 1.5

Cada día se descargan de la Red archivos más grandes. Para evitar problemas en caso de cortes en la conexión durante una descarga, o simplemente para poder detenerlas y reanudarlas siempre que tú quieras, puedes utilizar un gestor de descargas como Free Download Manager.

www.freedownloadmanager.org

Tiempo de descarga: **5-6 minutos** | Idioma: **inglés** | **Gratuito**

Navegador Web

GoSurf 1.5



Si quieres frenar la primacía de Internet Explorer en el "mundillo" de los navegadores, puedes unirte a la, cada vez mayor, lista de usuarios que utilizan otros navegadores como por ejemplo GoSurf. No echarás en falta ninguna de las funciones del navegador que usas.

http://gosurfbrowser.com

Tiempo de descarga: **6-7 minutos** | Idioma: **inglés** | **Shareware: 16,99 €**



Cliente de correo

Mozilla Thunderbird 1

Los últimos clientes de email aumentan las posibilidades para gestionar los mensajes. Thunderbird es una de las aplicaciones más interesantes, y además es gratuita. Podrás crear filtros y reglas, eliminar automáticamente el spam, y gestionar varias cuentas con total facilidad.

www.mozilla-europe.org/es/

Tiempo de descarga: **19-20 minutos** | Idioma: **castellano** | **Gratuito - NPL**

Extensión de Messenger

Messenger Plus! 3.25

A medida que la aplicación MSN Messenger va ganando más y más "adeptos", van apareciendo más complementos para ésta, como es el caso de Messenger Plus! Éste te permite personalizar sus funciones hasta límites insospechados. Instálalo y descubrirás toda su utilidad.

www.msgplus.net

Tiempo de descarga: **11-12 minutos** | Idioma: **castellano** | **Gratuito**

Editor HTML

Amaya 8.7

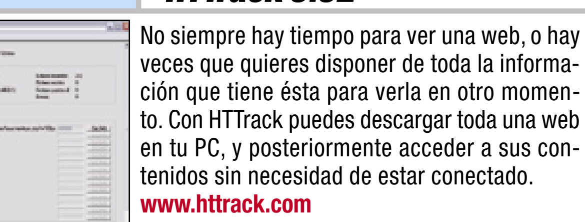
Crear una página web exige muchas horas de trabajo. Para ayudarte, puedes emplear un editor HTML como Amaya. Éste pone a tu disposición todas las herramientas que necesitas para depurar y perfeccionar sin mayores complicaciones la página web en la que estés trabajando.

www.w3.org/Amaya/

Tiempo de descarga: **23-24 minutos** | Idioma: **castellano** | **Gratuito**

Descarga de sitios web

HTTrack 3.32



No siempre hay tiempo para ver una web, o hay veces que quieres disponer de toda la información que tiene ésta para verla en otro momento. Con HTTrack puedes descargar toda una web en tu PC, y posteriormente acceder a sus contenidos sin necesidad de estar conectado.

www.httrack.com

Tiempo de descarga: **12-13 minutos** | Idioma: **castellano** | **Gratuito - GPL**

100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además,las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

Cine

www.nuestrocine.com	Página centrada en el cine español
www.bajolalluvia.com	Punto de encuentro para los aficionados al cine
www.cinenautas.com	Críticas y comentarios sobre películas
www.miradas.net	Revista de actualidad y análisis cinematográfico
www.cinefreaks.com.ar	Crítica de cine hecha por aficionados argentinos
www.archivodifilm.com	Archivo de la historia de la cinematografía argentina y mundial
http://lapelikula.webcindario.com	Carteles e información sobre el cine español desde 1990
www.tresplanos.com	Proyectos de esta pequeña productora cinematográfica
www.adiosgringo.com	Página especializada en Spaghetti Western
http://theaviatormovie.com	El Aviador, la última película de Martin Scorsese

Cultura y ciencia

www.patrimonio-mundial.com	Lista de los bienes españoles Patrimonio de la Humanidad
www.historiasiglo20.org	Los hechos más importantes de la historia del Siglo XX
www.artcyclopedia.com	Enciclopedia sobre todas las disciplinas artísticas (en inglés)
www.hispanart.com	Portal dedicado al arte
www.antropologia.com.ar	Ciudad virtual sobre antropología y arqueología
www.vangoghgallery.com	Galería sobre la obra de Vincent Van Gogh
www.ilustrados.com	Ensayos, publicaciones, monografías y trabajos culturales
www.ibiblio.org	Colección de enlaces a bibliotecas de todo el mundo (en inglés)
www.artchive.com	Galería virtual con algunas de las mejores obras del mundo
www.artfaces.com	Lugar para que artistas expongan su obra pictórica (en inglés)

Deportes

www.mundowind.com	Para los aficionados al viento y las olas
www.todotrial.com	Revista electrónica especializada en competiciones de trial
www.larompiente.com	Información y todo tipo de actividades para submarinistas
www.a-alvarez.com	Especializada en la venta por catálogo de artículos deportivos
www.amigosdelciclismo.com	Portal para todos los aficionados al mundo de las dos ruedas
www.supermotor.com	Los coches y vehículos a motor más novedosos
www.lpsurf.com	Información sobre el surf y el bodyboard en las Canarias
www.triatlonextremadura.org	Página oficial de la Federación Extremeña de Triatlón
www.ociocaballo.com	Información y noticias sobre el mundo de la hípica
www.eurosport.es	Publicación con información deportiva

Economía y finanzas

www.webcontable.com	Portal de servicios para asesorías contables y jurídicas
www.matematicas-financieras.com	Manual para comprender las fórmulas financieras
www.especialdirectivos.es	Noticias de información económica (con suscripción)
www.spainconsulting.com	Consultas gratuitas a profesionales de cualquier sector
www.e-financiacion.com	Franquicia financiera con servicios de consultoría
www.finanzas.miportal.es	Guía de finanzas, dinero y economía en la red
www.estrategia.net	Revista online sobre el mundo financiero y empresarial
www.todomba.com	Buscador, ranking y noticias sobre masters de finanzas
www.genesis.es	Servicios y productos de esta compañía aseguradora
www.enlacesfinancieros.com	Selección de enlaces relacionados con la economía

Educación y formación

www.magislex.com	Acceso a toda la legislación educativa de España
www.noestudies.com	Web para que los estudiantes disfruten de su tiempo de ocio
www.infocursos.com	Cursos, masters, oposiciones y formación online
www.gestiondelconocimiento.com	Foros y artículos relacionados con los procesos de formación
www.cuadernosdepedagogia.com	Revista para los profesionales de la pedagogía
www.ukenred.com	Portal para encontrar trabajo o para estudiar en Gran Bretaña
www.aulaclic.es	Cursos de informática gratuitos
www.solocursos.net	Para encontrar el curso que uno necesite
www.educacioninfantil.com	Portal especializado en educación infantil
www.campusanuncios.com	Anuncios clasificados para estudiantes universitarios

Gastronomía

www.web70.com	Sobre artículos de alimentación
www.aporvino.com	Vinos españoles e internacionales a buenos precios
www.soloalimentacion.com	Ofertas-demandas de productos para profesionales del sector
www.rincondelsibarita.com	Productos para los más exigentes gastrónomos
htttp://grupogastronimicogaditano.com	Recetas y trucos de la mejor cocina gaditana
www.hoy-salmon.com	Trucos y recetas de salmón
www.aromaysabor.com	Recetas con café, té y chocolate para hacer postres
www.solorecetas.info	Recetas de platos de todos los países (de pago)
www.alimentacion-sana.com.ar	Información sobre lo que se come y cómo comerlo
http://comerybeber.wanadoo.es/	Recetas e información sobre alimentos

Informática e Internet

www.cronida.com	Ejemplo de lo que pueden ofrecer las bitácoras personales
www.xpaider.com	Una página con muchos recursos de diseño web
http://ultrashock.com	Enlaces e información para diseñadores en Flash (en inglés)
http://busquedas.blogspot.com	Consejos para encontrar en la Red lo que se busca
http://www.documentalistaenredado.org	Artículos e información de interés para los “adictos” a la Red
www.infoesfera.com	Blog con información sobre novedades en Internet
http://trucosdegoogle.blogspot.com	Trucos prácticos para aprovechar Google al máximo
www.wired.com	Versión online de esta revista sobre nuevas tecnologías
www.javahispano.org	Comunidad dedicada al lenguaje Java
www.delitosinformaticos.com	Información sobre delitos informáticos

Música

www.rosimusic.com	Información y servicios para músicos españoles
www.coolebra.com	Weblog especializado en noticias de música independiente
www.hob.com	Página dedicada al blues (en inglés)
www.weblaopera.com	Página que se centra en el mundo de la ópera
www.todomusica.org	Artistas y grupos de pop y rock internacional
www.festivales.com	Información sobre festivales musicales
www.allaboutjazz.com	Sobre la historia y la actualidad del jazz (en inglés)
www.riff-fanzine.com	Fanzine digital dedicado a las novedades de la música indie
www.nosolomusica.com	Música, pero también cine, teatro, juegos, etc...
www.deflamenco.com	Revista y guía del flamenco

Ocio

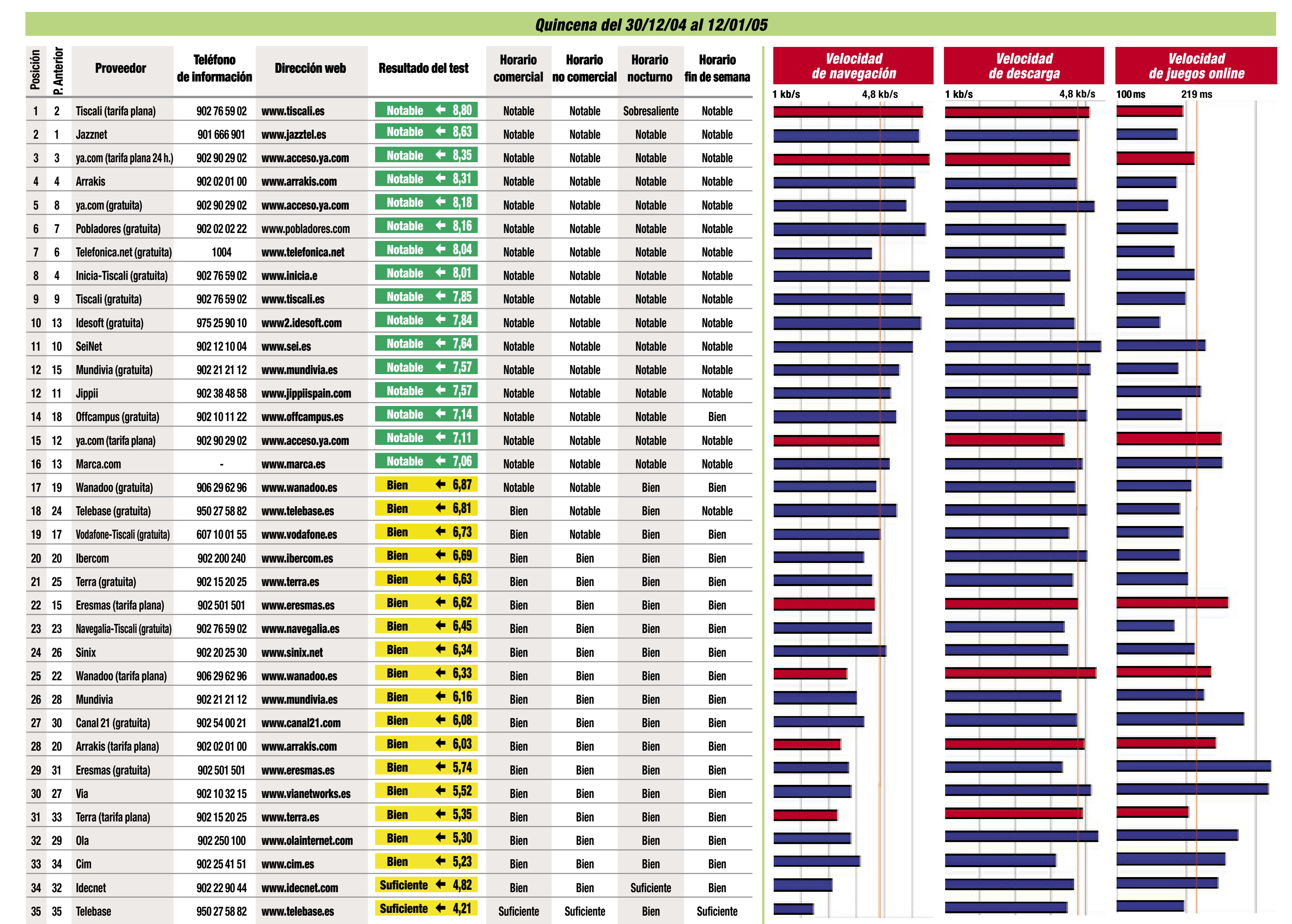
www.dogspain.com	Información sobre el mundo de los perros
www.ardelanoche.com	Ocio nocturno en España
www.salamancafiesta.com	Guía para conocer a fondo la noche salmantina
www.guiaindie.com	Información sobre bares “indie o alternativo”
http://quebuscasque.com	Colección de las búsquedas más originales de Internet
www.laguiadejaen.com	Oferta de ocio de la ciudad de Jaén
www.tuguiade.com	Información sobre actividades y lugares de ocio de Valencia
www.muydivertido.com	Chistes, humor gráfico y bromas
www.humorfeminista.com	Textos y chistes, con un punto de vista feminista
www.fueradeclase.com	Algo que hacer durantes las vacaciones escolares

Viajes

www.viajerosporinternet.com	Revista de turismo y ofertas de viajes por todo el mundo
www.enfoquesubmarino.com	Especializados en viajes de buceo
www.logitravel.es	Ofertas de viajes a un gran número de destinos
www.irlandaenred.com	Viajes, alojamiento e información sobre Irlanda
www.sansebastianturismo.com	Dedicada a la ciudad de San Sebastián
www.turistea.com	Directorio turístico con recursos
www.alacoruna.com	Guía de la ciudad de A Coruña
www.viajandopor.com	Guías de viajes de las principales ciudades europeas
www.viajeros.com	Relatos de viajes con fotos y ofertas interesantes
www.amiaire.com	Viajes a medida y a buenos precio

Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.



Quincena del 30/12/04 al 12/01/05

Posición	P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	2	Tiscali (tarifa plana)	902 76 59 02	www.tiscali.es	Notable ← 8,80	Notable	Notable	Sobresaliente	Notable
2	1	Jazznet	901 666 901	www.jazztel.es	Notable ← 8,63	Notable	Notable	Notable	Notable
3	3	ya.com (tarifa plana 24 h.)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 8,35	Notable	Notable	Notable	Notable
4	4	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.com	Notable ← 8,31	Notable	Notable	Notable	Notable
5	8	ya.com (gratuita)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 8,18	Notable	Notable	Notable	Notable
6	7	Pobladores (gratuita)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Notable ← 8,16	Notable	Notable	Notable	Notable
7	6	Telefonica.net (gratuita)	1004	www.telefonica.net	Notable ← 8,04	Notable	Notable	Notable	Notable
8	4	Inicia-Tiscali (gratuita)	902 76 59 02	www.inicia.e	Notable ← 8,01	Notable	Notable	Notable	Notable
9	9	Tiscali (gratuita)	902 76 59 02	www.tiscali.es	Notable ← 7,85	Notable	Notable	Notable	Notable
10	13	Idesoft (gratuita)	975 25 90 10	www2.idesoft.com	Notable ← 7,84	Notable	Notable	Notable	Notable
11	10	SeiNet	902 12 10 04	www.sei.es	Notable ← 7,64	Notable	Notable	Notable	Notable
12	15	Mundivia (gratuita)	902 21 21 12	www.mundivia.es	Notable ← 7,57	Notable	Notable	Notable	Notable
12	11	Jippii	902 38 48 58	www.jippiispain.com	Notable ← 7,57	Notable	Notable	Notable	Notable
14	18	Offcampus (gratuita)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Notable ← 7,14	Notable	Notable	Notable	Bien
15	12	ya.com (tarifa plana)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 7,11	Notable	Notable	Notable	Notable
16	13	Marca.com	-	www.marca.es	Notable ← 7,06	Notable	Notable	Notable	Notable
17	19	Wanadoo (gratuita)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Bien ← 6,87	Notable	Notable	Bien	Bien
18	24	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Bien ← 6,81	Bien	Notable	Bien	Notable
19	17	Vodafone-Tiscali (gratuita)	607 10 01 55	www.vodafone.es	Bien ← 6,73	Bien	Notable	Bien	Bien
20	20	Ibercom	902 200 240	www.ibercom.es	Bien ← 6,69	Bien	Bien	Bien	Bien
21	25	Terra (gratuita)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 6,63	Bien	Bien	Bien	Bien
22	15	Eresmas (tarifa plana)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,62	Bien	Bien	Bien	Bien
23	23	Navegalia-Tiscali (gratuita)	902 76 59 02	www.navegalia.es	Bien ← 6,45	Bien	Bien	Bien	Bien
24	26	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Bien ← 6,34	Bien	Bien	Bien	Bien
25	22	Wanadoo (tarifa plana)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Bien ← 6,33	Bien	Bien	Bien	Bien
26	28	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 6,16	Bien	Bien	Bien	Bien
27	30	Canal 21 (gratuita)	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien ← 6,08	Bien	Bien	Bien	Bien
28	20	Arrakis (tarifa plana)	902 02 01 00	www.arrakis.com	Bien ← 6,03	Bien	Bien	Bien	Bien
29	31	Eresmas (gratuita)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 5,74	Bien	Bien	Bien	Bien
30	27	Via	902 10 32 15	www.vianetworks.es	Bien ← 5,52	Bien	Bien	Bien	Bien
31	33	Terra (tarifa plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 5,35	Bien	Bien	Bien	Bien
32	29	Ola	902 250 100	www.olainternet.com	Bien ← 5,30	Bien	Bien	Bien	Bien
33	34	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Bien ← 5,23	Bien	Bien	Bien	Bien
34	32	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,82	Bien	Bien	Suficiente	Bien
35	35	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Suficiente ← 4,21	Suficiente	Suficiente	Bien	Suficiente

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etc.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 35 conexiones (7 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.

Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.

Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).

Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del PC remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las mediciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping).

Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día.

En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana.

La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.

Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que "visitamos" hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Animales			
1	MisAnimales.com	www.misanimales.com	Notable	152
2	Mi Gato	www.migato.com	Notable	163
3	Ctro. Vet. Punta	www.vetpunta.com	Notable	163
4	Mi Amigo Perro	www.miamigoperro.com	Bien	163
5	Perros Ibéricos	www.perrosibericos.com	Bien	152
	Alimentos y bebidas			
1	Bimbo	www.bimbo.com	Notable	155
2	Freixenet	www.freixenet.es	Notable	161
3	Danacol	www.danacol.es	Notable	162
4	Cacao y chocolate	www.chococao.com	Notable	158
5	Heineken España	www.heineken.es	Notable	153
5	Consejo Reg. Jijona	www.jijona.com	Notable	162
7	Nestlé	www.nestle.es	Bien	132
8	Granini	www.granini.es	Bien	155
9	Kellogg's	www.kelloggs.com	Bien	132
10	La Web del Azúcar	www.iedar.es	Bien	146
10	Navidul	www.aquisabemosvivir.com	Bien	158
10	Conservas Isabel	www.isabel.net	Bien	160
► 10	Angulas Aguinaga	www.angulas-aguinaga.es	Bien	164
► 21	Juver	www.juver.com	Bien	164
► 29	Panrico	www.panrico.com	Bien	164
► 30	Chocolates Trapa	www.trapa.es	Bien	164
	Apuestas y loterías			
1	Lot. Ap. Estado	www.onlae.com	Bien	132
2	Apuestas1x2.com	www.apuestas1x2.com	Bien	132
	Arte y cultura			
1	El Cultural	www.elcultural.es	Bien	135
2	Ubicarte.com	www.ubicarte.com	Bien	138
3	Ababolia	www.ababolia.com	Bien	135
4	Pág. Idioma Español	www.elcastellano.org	Bien	138
	Asesoramiento jurídico			
1	LexJuridica	www.lexjuridica.com	Notable	154
2	Consejo del Notariado	www.notariado.org	Bien	154
3	TuGuíaLegal.com	www.tuguialegal.com	Bien	154
4	Separacionline.com	www.separacionline.com	Bien	131
	Ciencia			
1	Sondasespaciales.com	www.sondasespaciales.com	Notable	147
2	ESA Portal	www.esa.int/esaCP/Spain.html	Notable	147
3	Hispaseti	www.hispaseti.org	Notable	147
4	Cienciateca	www.cienciateca.com	Notable	147
	Cine			
1	Cines Renoir	www.cinesrenoir.com	Notable	134
2	Adictosalcine.com	www.adictosalcine.com	Notable	148

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
3	Cineuropa	www.cineuropa.org	Notable	148
4	Cómo Hacer Cine	www.comohacercine.com	Notable	157
5	Pantalla	www.pantalla.info	Bien	148
6	Disney.es	www.disney.es	Bien	134
7	La Butaca	www.labutaca.net	Bien	150
8	Movies.com	www.movies.com	Bien	157
	Cómic			
1	ComicMates	www.comicmates.com	Bien	149
2	Dreamers	www.dreamers.com	Bien	149
3	Portal Comic	www.portalcomic.com	Bien	149
4	Guía del comic	www.laguiadelcomic.com	Bien	149
	Compras			
1	CondisLine	www.condisline.com	Notable	130
2	Imaginarium	www.imaginarium.es	Notable	135
3	SportArea	www.sportarea.com	Notable	154
4	Zona de compras	www.zonadecompras.com	Notable	149
5	BookOnHand	www.bookonhand.com	Notable	156
6	Carrefour.es	www.alimentacion.carrefour.es	Notable	153
6	DVDGo	www.dvdgo.com	Notable	156
► 8	Creative Tienda	es.europe.creative.com/shop	Notable	164
► 29	Bayon.es	www.bayon.es	Bien	164
	Consumo			
1	Tiendas.com	www.tiendas.com	Notable	163
2	Kelkoo.com	www.kelkoo.com	Bien	163
3	Ag. Esp. Prot. Datos	www.agpd.es	Bien	163
4	Inf. Consumidor	www.informacionconsumidor.com	Bien	163
	Decoración y bricolaje			
► 1	Pasarlascanutas	www.pasarlascanutas.com	Bien	164
2	Leroy Merlin	www.leroymerlin.es	Bien	140
3	Casa Diez	www.casadiez.wanadoo.es	Bien	140
► 4	Ideasdehogar.com	www.ideasdehogar.com	Bien	164
► 5	DecoraHogar.com	www.decorahogar.com	Bien	164
► 6	Elle Deco	www.elledeco.es	Bien	164
	Deportes			
1	Alaplaya	www.alaplaya.com	Notable	147
2	ESPN Deportes	www.espndeportes.com	Notable	147
3	ACB.com	www.acb.com	Notable	143
4	The F1	www.thef1.com	Notable	149
5	Sportec	www.sportec.com	Notable	143
6	Madrid 2012	www.madrid2012.es	Notable	147
	Ecología y medio ambiente			
1	EcoPortal.net	www.ecoportal.net	Bien	153
2	Greenpeace	www.greenpeace.es	Bien	143
3	Energías Renovables	www.energias-renovables.com	Bien	160
4	LaReserva.com	www.lareserva.com	Bien	143

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
5	Vías Verdes	www.viasverdes.com	Bien	160
	Economía			
1	Grupo E-Loan	www.eloan.es	Bien	146
2	Emprendedor XXI	www.emprendedor21.es	Bien	146
3	Elmundodinero.com	www.elmundodinero.com	Bien	146
4	Expansión.com	www.expansion.com	Bien	146
	Educación			
1	Profes.net	www.profes.net	Notable	133
2	Aunalia	www.aunalia.es	Notable	135
3	Historia del Siglo XX	www.historiasiglo20.org	Notable	139
4	Becas.com	www.becas.com	Notable	131
5	Educalia	www.educalia.org	Bien	162
6	Universia.es	www.universia.es	Bien	135
7	EstudiarIngles.com	www.estudiaringles.com	Bien	141
► 8	Uned	www.uned.es	Bien	164
► 9	Comunae	www.comunae.com	Bien	164
► 10	Educaweb.com	www.educaweb.com	Bien	164
► 16	Salón Hogar	www.salonhogar.com	Bien	164
	Encuentros			
1	Match.com España	www.es.match.com	Notable	130
2	Matchmaker.com	spain.matchmaker.com	Bien	133
3	QueFueDe.com	www.quefuede.com	Suficiente	133
4	Neurona.com	www.neurona.com	Suficiente	130
	Flores y plantas			
1	InfoJardín	www.infojardin.com	Bien	144
2	Zonaverde.net	www.zonaverde.net	Bien	144
3	Consulta Plantas	www.consultaplantas.com	Bien	144
4	Jardínactual.com	www.jardinactual.com	Bien	144
	Fotografía			
1	Quesabesde.com	www.quesabesde.com/camdig	Notable	148
2	Multimagen	www.multimagen.com	Notable	152
3	Fotonatura.org	www.fotonatura.org	Notable	159
4	Esrecfotografia.org	www.esrecfotografia.org	Notable	148
4	Fotoforum.net	www.fotoforum.net	Notable	148
► 12	MasQueFotos	www.masquefotos.com	Bien	164
► 13	Olympus	www.olympus.es	Bien	164
► 14	La Fotografía Actual	www.la-fotografia.com	Bien	164
15	1001fotos.com	www.1001fotos.com	Bien	132
► 16	FocoFijo.com	www.focofijo.com	Bien	164
	Gastronomía			
1	Accua.com	www.accua.com	Notable	152
2	Apicius	www.apicius.es	Notable	156
3	Cocina Vino	www.cocinavino.com	Notable	146
4	Apicius	www.apicius.es	Notable	149
5	Comida Casera	www.comidacasera.com	Notable	132

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
6	Platodeldía.com	www.platodeldia.com	Notable	146
7	CiberChef	www.ciberchef.com	Notable	156
8	El Pavo	www.elpavo.es	Notable	143
	Humor			
1	El Jueves	www.eljueves.es	Notable	163
2	Jeje.com	www.jeje.com	Bien	163
3	El Can	www.portalelcan.com	Bien	131
4	Todochorradas	www.todochorradas.com	Bien	131
5	Chiste Web	www.chisteweb.com	Bien	163
6	Gomaespuma	www.gomaespuma.com	Bien	163
	Informática			
1	Softonic.com	www.softonic.com	Notable	146
2	Seguridad en la Red	www.seguridadenlared.org	Notable	151
3	CanalPDA.com	www.canalpda.com	Bien	151
4	Trucos Ordenador	www.trucosdeordenador.com	Bien	139
5	Navegante.com	www.navegante.com	Bien	151
6	Web Taller	www.webtaller.com	Bien	146
7	Asoc. Internautas	www.internautas.org	Bien	139
8	Baquía	www.baquia.com	Suficiente	151
	Inmobiliaria			
1	Urbaniza.com	www.urbaniza.com	Notable	161
2	ComprarCasa	www.comprarcasa.com	Notable	159
3	Tucasa.com	www.tucasa.com	Notable	161
4	Hogaria.net	www.hogaria.net	Bien	161
5	Atrea	www.atrea.com	Bien	159
6	Canalcasa	www.canalcasa.com	Bien	159
	Juegos			
1	Todo juegos	www.todojuegos.com	Notable	150
2	XboxManiac	www.xboxmaniac.com	Bien	150
3	PS2ON	www.ps2on.com	Bien	150
4	MiniJuegos.com	www.minijuegos.com	Bien	143
5	Trucos de Juegos	www.trucoteca.com	Bien	150
6	Tarkus	www.tarkus.info	Bien	143
	Libros			
1	Plan Fomento Lectura	www.planlectura.es	Notable	136
2	Qué Leer	www.que-leer.com	Notable	136
3	Cervantes Virtual	www.cervantesvirtual.com	Bien	159
4	Punto de lectura	www.puntodelectura.es	Bien	155
5	Sololiteratura.com	www.sololiteratura.com	Bien	159
	Mayores			
1	Mayormente	www.mayormente.com	Bien	159
2	Todoancianos.com	www.todoancianos.com	Bien	159
	Medios de comunicación			
1	Abc.es	www.abc.es	Notable	141
2	El Periódico	www.elperiodico.com	Notable	156
3	BBC Mundo	www.bbcmundo.com	Notable	154
4	Noticias	www.noticias.info	Notable	156
5	Elmundo.es	www.elmundo.es	Bien	141
	Moda			
1	Camper Web	www.camper.es	Notable	147
2	ModaEspaña	www.fashionfromspain.com	Notable	144
3	Vogue.es	www.vogue.es	Notable	132

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
4	Benetton	www.benetton.com	Bien	159
5	Dockers.com	www.dockers.com	Bien	159
	Motor			
1	km77.com	www.km77.com	Notable	161
2	Motos.Autocity.com	motos.autocity.com	Bien	145
3	Coches.net	www.coches.net	Bien	145
4	Mini	www.mini.es	Bien	161
5	ElMundoMotor.com	www.elmundomotor.com	Bien	161
6	Mi Coche	www.micoche.com	Bien	145
7	Portalmotos.com	www.portalmotos.com	Bien	161
8	RinconDelMotor.com	www.rincondelmotor.com	Bien	145
	Mujer			
1	enFemenino.com	www.enfemenino.com	Notable	145
2	Estilísimo	www.estilisimo.com	Notable	145
3	Web de la Mujer	www.webdelamujer.com	Bien	139
4	MHmujer	www.mhmujer	Bien	130
5	Mujeractual.com	www.mujeractual.com	Bien	145
	Música			
1	Maneras de vivir.com	www.manerasdevivir.com	Notable	147
2	Andrés Calamaro	www.calamaro.com	Notable	147
3	Click2Music.es	www.click2music.es	Notable	133
4	Ritmic	www.ritmic.com	Notable	153
5	Marlango Digital	www.marlango.net	Bien	147
5	Shakira	www.shakira.com	Bien	147
	Niños			
1	PequeNet	www.pequenet.com	Notable	151
2	Las Tres Mellizas	www.lastresmellizas.com	Notable	136
3	Cartoon Network	www.cartoonnetwork.es	Notable	136
4	Bizak	www.bizak.es	Notable	161
5	Infantil Web	www.infantilweb.com	Bien	149
6	Ferrero Magic-Kinder	www.magic-kinder.com	Bien	161
	Obras de Consulta			
1	DRAE	www.rae.es	Notable	135
2	Glosarium.com	www.glosarium.com	Bien	137
3	Diccionarios.com	www.diccionarios.com	Bien	135
4	Enciclonet	www.enciclonet.com	Bien	137
	Ocio			
1	LaNetro.com	www.lanetro.com	Notable	146
2	ClubCultura.com	www.clubcultura.com	Notable	146
3	ElSemanalTV.com	www.elsemanaltv.com	Bien	146
4	Juegos Online	www.muchosjuegos.net	Bien	148
5	Turismo y Ocio	www.turismoyocio.net	Bien	148
6	Dabadaba Revival Project	www.dabadaba.com	Bien	148
7	Ociomania.com	www.ociomania.com	Suficiente	148
8	OcioTotal.com	www.ociototal.com	Suficiente	146
	Organismos oficiales			
1	Parl. Europeo	www.europarl.es	Bien	143
2	Fáb. de Moneda	www.fnmt.es	Bien	143
3	Ministerio Interior	www.mir.es	Bien	143
4	Defensor del Pueblo	www.defensordelpueblo.es	Bien	143
	Personajes			
1	Fernando Alonso	www.fernando-alonso.net	Notable	147

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
2	Simpsons	www.antena3tv.com/simpsons	Notable	141
3	Pág. de Almodóvar	www.pedroalmodovar.es	Notable	133
4	Ronaldo	www.r9ronaldo.com	Notable	147
5	Javier Marías	www.javiermarias.es	Notable	160
6	Alejandro Sanz	www.alejandrosanz.com	Bien	157
	Postales virtuales			
1	123 Greetings	www.123greetings.com	Notable	152
2	Postales Wanadoo	postales.wanadoo.es	Bien	152
3	Postales.com	www.postales.com	Bien	136
4	TarjetasVirtuales.com	www.tarjetasvirtuales.com	Bien	136
5	iPostales.com	www.ipostales.com	Bien	162
6	Envía Postales	www.enviapostales.com	Bien	162
7	PostalesZoom.com	www.postaleszoom.com	Bien	162
8	Tarjetasnico.com	www.tarjetasnico.com	Bien	152
9	Postales Animadas	www.postalesanimadasgratis.com	Bien	162
10	CorreoMagico.com	www.correomagico.com	Suficiente	152
	Prensa rosa			
1	Diez Minutos	www.diezminutos.wanadoo.es	Bien	134
2	Corazón Telecino.es	www.corazon.telecino.es	Suficiente	134
	Restaurantes			
1	Accua.com	www.accua.com/restaur	Notable	145
2	RestaurantesHoy	restauranteshoy.paginasamarillas.es	Bien	145
3	Reserva900	www.reserva900.com	Bien	145
4	Internet Restaurantes	www.internet-restaurantes.com	Suficiente	145
	Salud y medicina			
1	Pulevasalud.com	www.pulevasalud.com	Notable	138
2	DiabetesJuvenil	www.diabetesjuvenil.com	Notable	142
3	Respirar	www.respirar.org	Notable	149
4	Web de la espalda	www.espalda.org	Notable	153
5	Salud.com	www.salud.com	Notable	162
6	Medicina XXI	www.medicina21.com	Notable	142
7	SalusLine	www.salusline.com	Notable	153
8	OndaSalud.com	www.ondasalud.com	Notable	134
8	ClikaSalud	www.clikasalud.com	Notable	164
10	En Buenas Manos	www.enbuenasmanos.com	Notable	142
11	LatinSalud.com	www.latinsalud.com	Notable	162
12	Elmundosalud.com	www.elmundosalud.com	Bien	142
13	Elresfriado.com	www.elresfriado.com	Bien	164
14	EreSalud.com	www.eresalud.com	Bien	154
15	La Casa del Alérgico	www.lacasadelalergico.com	Bien	138
16	Tu Otro Médico	www.tuotromedico.com	Bien	149
17	SuperSalud.com	www.supersalud.com	Bien	164
27	BuscaSalud.com	www.buscasalud.com	Bien	164
	Turismo y viajes			
1	Visita Finlandia	www.visitafinlandia.com	Notable	141
2	ViajeLandia	www.viajelandia.com	Notable	150
3	Castilla y León	www.turismocastillayleon.com	Notable	153
4	TopRural.com	www.toprural.com	Notable	135
5	Occidental Hotels	www.occidental-hoteles.com	Notable	151
6	Turismo de Aragón	www.turismoaragon.com	Notable	163
7	Aloj. con Encanto	www.alojamientosconencanto.com	Notable	148
8	Antiqua Natura	www.antiquanatura.com	Notable	158

IMPERIVM III

Nadie ha dicho que ser emperador sea algo fácil. Tendrás que cuidar de tus ciudades, entrenar a tus tropas, enfrentarte con otros grandes (y peligrosos) imperios y, finalmente, hacer que todos tus enemigos se arrodillen ante ti.

En resumen: estrategia y aventuras se mezclan en la tercera entrega de Imperivm. En este juego puedes hacer lo que prefieras, u organizar una campaña perfectamente planificada en la que ningún detalle de las operaciones queda al azar, o iniciar una guerra basada exclusivamente en la fuerza bruta. Es decir, aquella en la que (casi) siempre gana el que más y mejor entrenados soldados tenga.

La noche cae sobre Egipto. Pero nadie duerme. Sus espías destacados en Cartago han informado de un inminente ataque en el que el mismísimo Julio Cesar dirigirá en vanguardia a más de mil legionarios.

Sin embargo, Cleopatra no está sola. Sus negociaciones secretas con Viriato le aseguran un aliado fuerte en el combate... siempre que los galos (no, esta vez Astérix es inocente) no tramen algo contra sus vecinos del Sur...

¿Y qué pintas tú en medio de todas estas intrigas? Pues eso es lo mejor de todo, ¡tú, al frente de la civilización que quieras, hasta ser el principal instigador de esta situación! Y, por supuesto, sacar partido de ella, llegando incluso a convertirte en el emperador que humilló a los más grandes.

Todo esto (y aún más) es posible en Imperivm III, donde asumirás el mando de una de las siete civilizaciones más influyentes de la Historia, y decidirás con quién quieres aliarte, quiénes han de ser tus enemigos, y también si te fías de tus amigos... y si ellos deben fiarse de ti.

No obstante, hacerse con el control de un imperio tiene sus complicaciones. Como buen gobernante, tendrás que preocuparte por tus tropas, contratar soldados y héroes que los dirijan en la batalla, asegurarte de que éstos no pasen hambre y conseguir que, a base de duro entrenamiento, se conviertan en feroces guerreros capaces de plantar cara, y derrotar, a sus enemi- gos, aunque se encuentren en inferioridad numérica.

También tendrás que establecer defensas en tus ciudades y asegurar los poblados de los que obtienes oro y comida, ya que sin dichos recursos... ya puedes imaginarte cual será exactamente tu final.

¿Cuál es la recompensa? Pues imagínate como te puedes llegar a sentir si, al observar un mapa de la Tierra, te das cuenta de que todo lo que hay en él (y no es de color azul) es tuyo.















Siete imperios se enfrentan con un único fin, hacerse con el control del mundo "conocido". Y tú, como emperador, tendrás que dirigir el tuyo hasta la victoria.

Así es el juego



1 Presta mucha atención a los trucos y consejos que se te dan al principio, pues sacarás provecho de ellos.



2 Durante una partida en el modo "Aprendizaje", un instructor te enseñará a realizar las operaciones básicas.



3 Es muy recomendable que siempre tengas a tus unidades agrupadas.



4 Ten cuidado siempre que te adentres en zonas en las que no veas qué hay.



5 Presta atención, avanza despacio y combate sólo cuando sea necesario.



6 Cuando no tengas que entrar en combate, mantén a tus hombres vigilando tus poblados... por si las moscas.



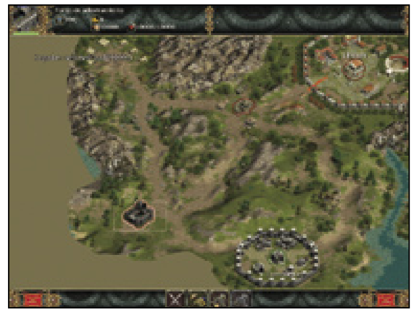
7 Un héroe que diriga a tus tropas hará que el rendimiento de las mismas aumente, y que mejoren más rápido.



8 Las ciudades son muy importantes, en ellas entrenarás a tus soldados.



9 Todas las unidades nuevas se dirigen siempre al centro de la ciudad.



10 La vista de mapa te permite ver todo lo que ocurre de un vistazo.

Rigor histórico y valor educativo

Seguramente, ahora mismo estarás pensando que Imperivm III es una especie de "carnicería histórica", pero es que si recuerdas lo que aprendiste en las clases de Historia, el mundo tal y como lo conocemos se ha formado a base de guerras y más guerras. Un claro ejemplo del valor educativo de Imperivm III, es que Doña Mercedes Molina Ibañez, decana de la Facultad de Geografía e Historia de la Universidad Complutense de Madrid, no duda en reconocer los detalles históricos del juego, así como su valor como herramienta divulgativa.

Eso sí, tú verás si te atreves a contarle esto a tus padres si te sorprenden conquistando el mundo cuando tendrías que estar estudiando.

Los controles predeterminados más importantes



Te gustará...

Si disfrutas de lo lindo al dirigir los pasos de una civilización o sociedad, si ser presidente de la comunidad de vecinos se te ha quedado corto y tus miras ya apuntan hacia la Moncloa. En resumen, si tienes verdaderas ansias de poder. ¿Éste es tu caso? Pues entonces Imperivm III serán 20 euros muy, pero que muy bien gastados. Más aún si ya jugaste a las anteriores dos entregas (nota para los "tramposos", los trucos siguen funcionando igual de bien...).

Tú eliges, ¿quieres encarnar al Cesar, o tal vez prefieres derrotarle?

No obstante, si has leído "El arte de la guerra", y eres capaz de pasar varias horas planificando cada uno de tus pasos, tal vez añores precisamente eso, tiempo... pues, antes de que te quieras dar cuenta, verás que tus fortalezas y ciudades se han convertido en las propiedades de esos malditos egipcios (o galos, o cartagineses) a los que te habías propuesto muy seriamente borrar del mapa. Piénsalo, no te precipites. ¿Estás dispuesto al sacrificio que supone ser el amo del mundo? Sólo en tal caso debes aceptar el "desafío" y revivir, con Imperivm III, todas las grandes batallas del Imperio Romano.

Detalles del juego



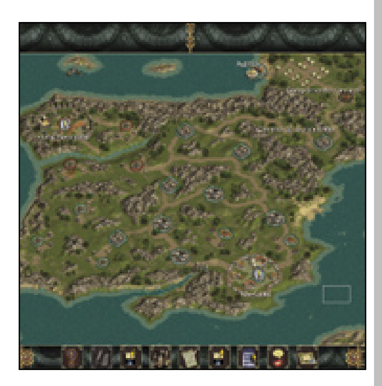
Si lo deseas, es posible diseñar tus propios escenarios para la batalla.



El tipo de construcción varía según la civilización que dirijas.



En el modo de juego "Estrategia" puedes seleccionar a tus rivales.

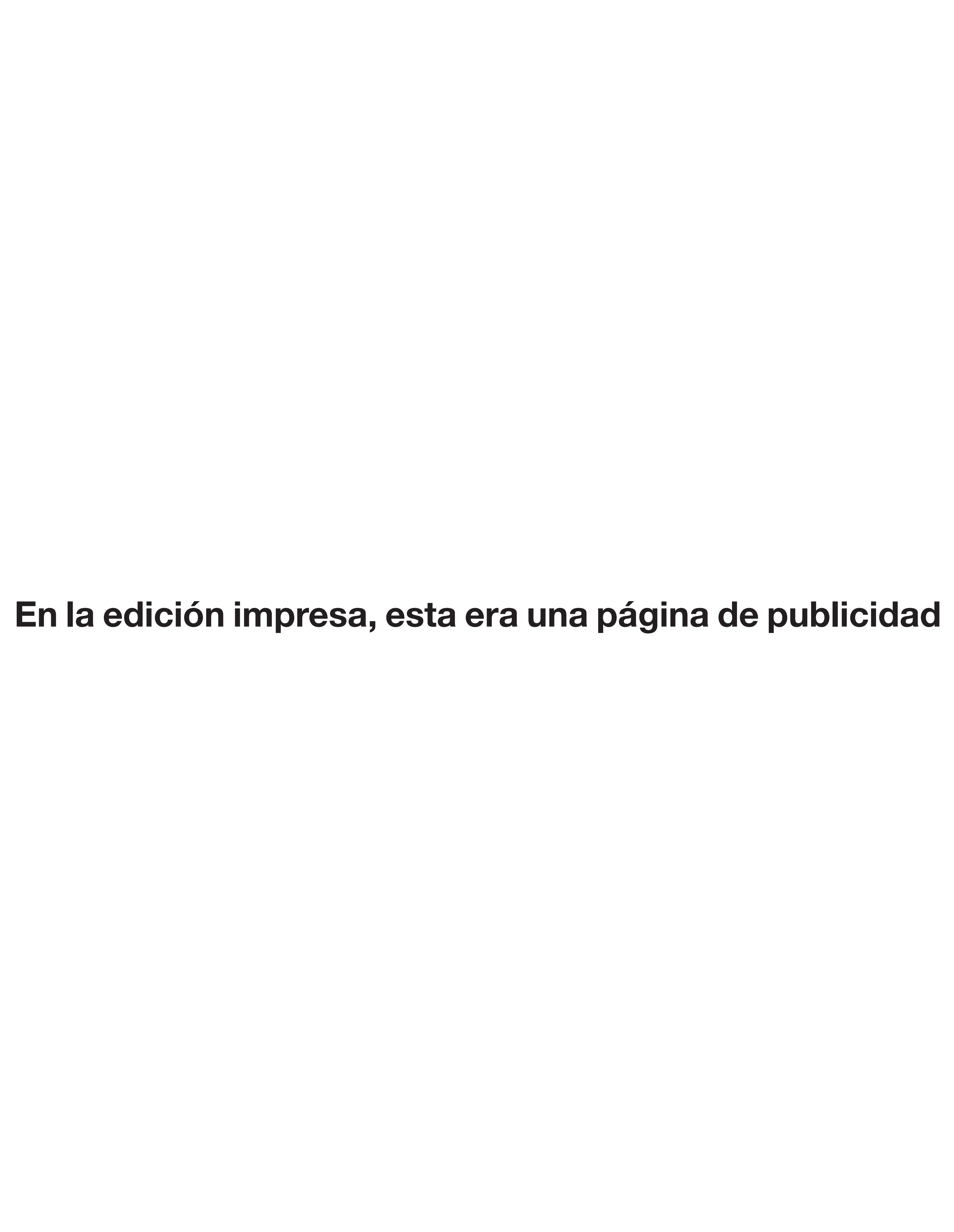


Alguna de las campañas se llevan a cabo en la Península Ibérica.

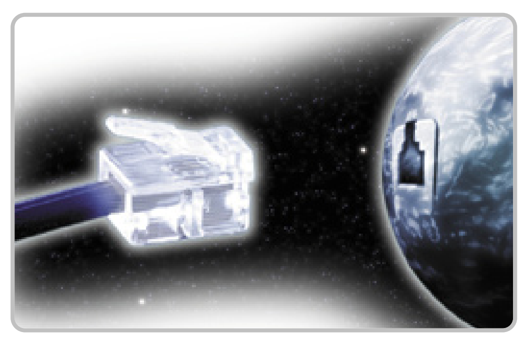
Resultados del test en detalle

	Nota		Nota
Nombre del juego		**Imperivm III**	
Desarrollador/ Productor		**Haemiont Games**	
Distribuidor		FX Interactive	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador/RAM y sistema operativo (según fabricante)		Pentium III 600 MHz, 128 RAM Windows 98	
Indicado para procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 1,2 GHz, 256 RAM	
Servicios de atención al cliente	**2,00%**		**3,00**
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	91 799 12 75	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene	0,00
Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)	**58,00%**		**7,31**
Gráficos	**13,00%**		6,00
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Muy correctos	6,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Bastante cuidados	8,00
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Buenos	6,00
Efectos especiales	2,00%	Buenos	6,00
Tecnología	3,00%	2D	4,00
Sonido	**7,00%**		8,00
Música	2,00%	Cuidada	6,00
Efectos de sonido	3,00%	Buenos	8,00
Diálogos / Voces	2,00%	Perfectos	10,00
Jugabilidad	**38,00%**		7,63
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Ajustado	7,00
Vida del juego	6,00%	Larga	7,00
Argumento	4,00%	Interesante	9,00
Realismo	3,00%	Destacable	7,00
Intensidad	3,00%	Alta	7,00
Variedad de situaciones	3,00%	Abundante	7,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Aguda	7,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Perfectos	10,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado-Ratón / Óptima	9,00
Instalación	**5,00%**		**9,60**
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Sí (902,16 Megabytes)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	Sí	10,00
Desinstalación (Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%	1 Megabyte	8,00
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	**2,00%**		**10,00**
Comentario	2,00%	Muy completo	10,00
Prueba de compatibilidad de sonido	**10,80%**		**10,00**
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo	**10,80%**		**8,75**
Comentario	10,80%	Debido a sus gráficos en 2D todas las tarjetas gráficas son compatibles con el juego y no hemos tenido ningún problema	8,75
Posibilidad de configuración	**4,00%**		**10,00**
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí, sí	10,00
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí	10,00
Otros datos	**7,40%**		**8,65**
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	7 Imperios en liza	8,00
Posibilidad de guardar partida (comprobado)	2,00%	En cualquier momento	10,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-Ratón	4,00
Idioma (comprobado)	2,40%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores en el mismo ordenador/en red (datos del fabricante)		1 / 2(Red local / Internet)	
Nota media	**100,00%**		**8,04**
Corrección positiva/negativa			

Calidad	**Notable ← 8,04**
Precio/Calidad	**Sobresaliente**
Precio	**19,95 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	19,95 : 8,04 = 2,48 = Sobresaliente


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

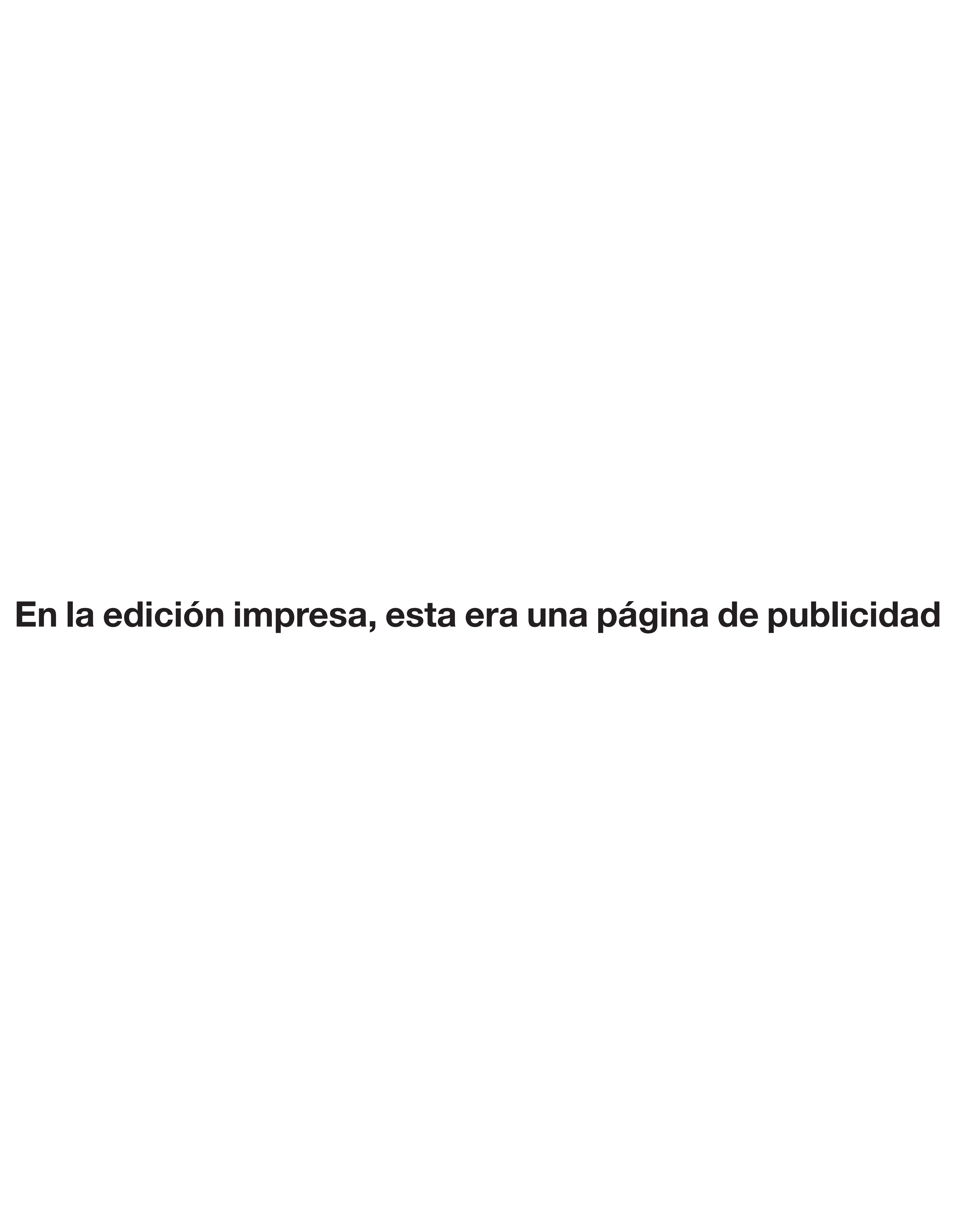
Tarifas ADSL y cable

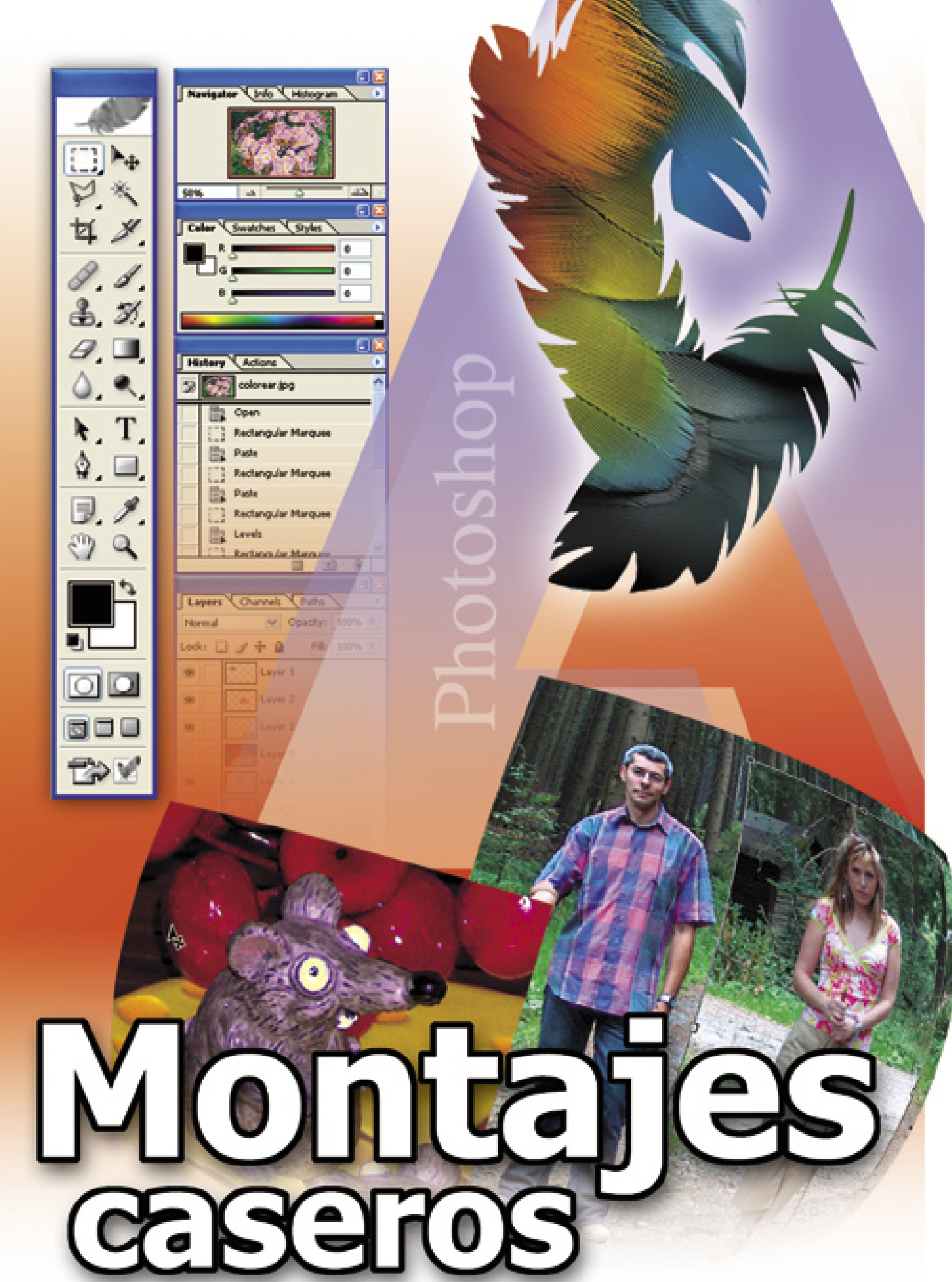


En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado de banda ancha. No dejes de consultar la web de los proveedores para conocer los detalles y estar al tanto de todas las promociones. Precios vigentes a 3 de enero de 2005.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta	Cuota	Observaciones
Acens	acensADSL profesional 1M	1.024/300	www.acens.com	902 901 020	Gratis	57,88€	Producto sujeto a disponibilidad geográfica, si no cuota mensual 92,68€, router WiFi 87€, IP fija, 5x10 Mb email, muchos servicios para profesionales
Arrakis	ADSL kit 512	512/128	www.arrakis.es	902 020 353	Gratis	45,24€	10x200 Mb correo, 50 Mb web, Router Vigor 2500 92,80€, Router Vigor 2500We WiFi 139,20€, IP fija 162,40€/año, antivirus de correo 6,96€/año
Arsys	ADSL 512	512/128	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	39,32€	Módem o router gratis, 15x100 Mb email, 100 Mb web, IP fija 13,92€/mes, pack dominio 1,16€/mes
Auna	Pack Net 1 Mb (1)	1.024/300	www.auna.es	902 500 060	Gratis	46,28€	Disponible en Sevilla, Córdoba, Málaga, Granada, Almería, Jaen, Madrid, Cataluña, La Rioja, Aragón y Navarra (no aplicable en Canarias), 2x50 Mb correo, 50 Mb web, cable módem 40,60€, Gateway WiFi 69,60€, tarjeta de red opcional 34,80€, contrato mínimo 18 meses
Auna	Todo incluido 1 Mb (2)	1.024/300	www.auna.es	902 500 060	Gratis	52,20€	Incluye Teléfono y TV por cable, disponible en Sevilla, Córdoba, Málaga, Granada, Almería, Jaen, Madrid, Cataluña, La Rioja, Aragón y Navarra (no aplicable en Canarias), 2x50 Mb correo, 50 Mb web, cable módem 40,60€, Gateway WiFi 69,60€, tarjeta de red opcional 34,80€, contrato mínimo 18 meses
Euskaltel	Despega 300	300/150	www.euskaltel.es	902 540 015	52,20€	25,52€	Disponible en País Vasco, alquiler cable módem incluido, 5x50 Mb mail, 10 Mb web, IP fija 13.92€/mes, antivirus de correo alta 23,20€ y cuota 1,60€/mes, posiblidad de contratar combinado con TV y teléfono
Euskaltel	Despega Recarga	300/300	www.euskaltel.es	902 540 015	31,90€	-	Bonos prepago de 4 horas (5,80€), 8 horas (11,60€) y 12 horas (17,40€) de navegación sin compromiso mensual, alta incluye 4 horas de navegación y cable módem, resto igual que demás productos
IDECNET	ADSL 128	128/128	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	44,08€	Incluye alta y mantenimiento de un dominio .com/.es, 5x1Gb email, 20 Mb web, contrato 12 meses, consultar IP fija 7,72€/mes, antivirus, consultar precios para Canarias
Jazztel	ADSL 1 Mb c/ telefonía (3)	1.024/300	www.jazztel.com	1567	Gratis	39,38€	Una semana de llamadas gratis al mes a fijos locales y nacionales, kit módem gratis, 15x25 Mb email, 25 Mb web, 25 Mb FTP, antivirus de correo
Jazztel	ADSL 1 Mb sin telefonía (3)	1.024/300	www.jazztel.com	1567	Gratis	45,18€	Router WiFi gratis, 15x25 Mb email, 25 Mb web, 25 Mb FTP, antivirus de correo
ONO	ONO 600 (4)	600/150	www.ono.es	1400	Gratis	41,64€	Disponible en Cádiz, Huelva, Murcia, Cantabria, Castilla-León, Castilla-La Mancha, Valencia, Baleares, cable módem gratis, nº ilimitado buzones 10 Mb, equipo WiFi 69,60€, posibilidad de contratar combinado con TV y teléfono, antispam
ONO	ONO 1024 (4)	1.024/150	www.ono.es	1400	Gratis	46,64€	Disponible en Cádiz, Huelva, Murcia, Cantabria, Castilla-León, Castilla-La Mancha, Valencia, Baleares, cable módem gratis, nº ilimitado buzones 10 Mb, equipo WiFi 69,60€, posibilidad de contratar combinado con TV y teléfono, antispam
Openforyou	ADSL 256	256/128	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	23,14€	Producto sujeto a disponibilidad geográfica, 10 cuentas email, 50 Mb web, subdominio gratis (dominio 1,16€/mes), IP fija 13,96€/mes
Openforyou	ADSL 512	512/128	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	33,58€	Producto sujeto a disponibilidad geográfica, si no cuota mensual 41,70€, 20 cuentas email, 100 Mb web, subdominio gratis (dominio 1,16€/mes), IP fija 13,96€/mes
Openforyou	ADSL 1024	1.024/300	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	44,02€	Producto sujeto a disponibilidad geográfica, si no cuota mensual 79,98€, 50 cuentas email, 100 Mb web, subdominio gratis (dominio 1,16€/mes), IP fija 13,96€/mes
Openforyou	ADSL 2048	2.048/300	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	115,94€	Producto sujeto a disponibilidad geográfica, si no cuota 139,14€, 50 cuentas email, 100 Mb web, subdominio gratis (dominio 1,16€/mes), IP fija 13,96€/mes
R	combo1 + AV (5)	300/100	www.mundo-r.com	1449	Gratis	43,96€	Disponible en Galicia, incluye teléfono y TV por cable, 5x50 Mb correo, 50 Mb web, duración contrato 6 meses
R	combo3 (5)	600/200	www.mundo-r.com	1449	Gratis	57,94€	Disponible en Galicia, incluye teléfono y TV por cable, 5x50 Mb correo, 50 Mb web, duración contrato 6 meses
R	combo2 + AV (6)	300/100	www.mundo-r.com	1449	Gratis	66,00€	Disponible en Galicia, incluye teléfono y TV por cable, 5x50 Mb correo, 50 Mb web, duración contrato 6 meses
R	comboR (6)	600/200	www.mundo-r.com	1449	Gratis	75,34€	Disponible en Galicia, incluye teléfono y TV por cable, 5x50 Mb correo, 50 Mb web, duración contrato 6 meses
Tele2	ADSL 128	128/128	www.tele2.es	800 760 067	Gratis	21,92€	Producto sujeto a disponibilidad geográfica, llamadas locales incluidas, módem 29€, 5 email, 10 Mb web, contrato mínimo 12 meses, cuota cancelación igual a cuota de dos meses
Tele2	ADSL 256	256/128	www.tele2.es	800 760 067	Gratis	28,88€	Producto sujeto a disponibilidad geográfica, llamadas locales incluidas, módem 29€, 5 email, 10 Mb web, contrato mínimo 12 meses, cuota cancelación igual a cuota de dos meses
Tele2	ADSL 512	512/128	www.tele2.es	800 760 067	Gratis	33,52€	Producto sujeto a disponibilidad geográfica, llamadas locales incluidas, módem 29€, 5 email, 10 Mb web, contrato mínimo 12 meses, cuota cancelación igual a cuota de dos meses
TeleCable	Fórmula Bit	160/180	www.telecable.es	900 222 111	104,40€	48,72€	Disponible en Asturias, cable módem gratis, 2x25 Mb email, 10 Mb web, incluye TV
TeleCable	Fórmula 640	640/320	www.telecable.es	900 222 111	104,40€	62,35€	Disponible en Asturias, cable módem gratis, 4x25 Mb email, 20 Mb web, posibilidad de contratar combinado con TV por cable y teléfono
TeleCable	Fórmula Bit 1Mb	1.024/320	www.telecable.es	900 222 111	104,40€	105,85€	Disponible en Asturias, cable módem gratis, 8x25 Mb email, 40 Mb web, incluye TV
Telefónica	Kit ADSL Básico	512/128	www.telefonicaonline.com	902 357 000	Gratis	45,32€	Módem USB gratis, kit módem-router Inalámbrico 23,14€, 1x100 Mb y 4x100 Mb mail, 25 Mb web, IP fija 13,92€/mes, pack seguridad 5,22€/mes
Telefónica	Línea ADSL Sin módem Básica	512/128	www.telefonicaonline.com	902 357 000	Gratis	45,32€	1x100 Mb y 4x25Mb mail, 25 Mb web, IP fija13,92€/mes, pack seguridad 5,22€/mes
Telefónica	Línea ADSL Básica	512/128	www.telefonicaonline.com	902 357 000	Gratis	45,32€	Módem 89,20€ (promo.), 1x100 Mb y 4x25Mb mail, 25 Mb web, IP fija13,92€/mes, pack seguridad 5,22€/mes
Telefónica	Línea ADSL router inalámbrico Básica	512/128	www.telefonicaonline.com	902 357 000	Gratis	45,32€	Módem Router Inalámbrico 147,20€ (promo.), 1x100 Mb y 4x100 Mb mail, 25 Mb web, IP fija13,92€/mes, pack seguridad 5,22€/mes
Terra	ADSL Home	512/128	www.terra.es	902 108 010	44,19€	34,68€	Horario L-V entre 18:00-8:00, 24h fin de semana y festivos, precio minuto fuera horario 0,0696€, cuota máxima 52,20€, incluye módem, 5x25 Mb email, 10 Mb web, kit seguridad 4,58€/mes (dos meses gratis)
Terra	ADSL Bono Libre	512/128	www.terra.es	902 108 010	Gratis	41,64€	8 horas de navegación al día sin horario prefijado, coste minuto "extra" 0,0696€, cuota máxima 52,20€, incluye módem, 15x25 Mb email, 10 Mb web, kit seguridad 4,58€/mes (dos meses gratis)
Terra	ADSL Plus (7)	512/128	www.terra.es	902 108 010	Gratis	45,12€	Incluye kit módem, kit de seguridad (antivirus y firewall) gratis, 5x25 Mb email, 10 Mb web, IP fija 17,40€/mes
Tiscali	ADSL F@ST 640 con llamadas	640/160	www.tiscali.es	902 444 333	Gratis	40,54€	Incluye llamadas a fijos nacionales, cuota sin llamadas 37,06€, producto sujeto a cobertura geográfica, módem gratis, router 32,42€, 10x50 Mb mail, 50 Mb web, gastos envío 13,92€
Tiscali	ADSL F@ST 1Mb	1.024/300	www.tiscali.es	902 444 333	Gratis	42,86€	Producto sujeto a cobertura geográfica, router gratis, 10x50 Mb mail, 50 Mb web, gastos envío 13,92€
Wanadoo	ADSL NavegHable 512 24h Ciudad	512/128	www.wanadoo.es	902 115 530	Gratis	34,68€	Llamadas urbanas gratis, incluye módem, 10x100 Mb email, 50 Mb web, antivirus 3,48€/mes (tres cuotas gratis)
Wanadoo	ADSL 512 GO	512/128	www.wanadoo.es	902 115 530	Gratis	34,68€	Horario L-V entre 18:00-8:00, 24h fin de semana y festivos, precio minuto fuera horario 0,07€, cuota máxima 48,72€, incluye módem, 10x100 Mb email, 50 Mb web, antivirus 3,48€/mes (tres cuotas gratis)
Wanadoo	ADSL NavegHable 512 24h Nacional	512/128	www.wanadoo.es	902 115 530	Gratis	41,76€	Llamadas urbanas gratis, incluye módem, 10x100 Mb email, 50 Mb web, antivirus 3,48€/mes (tres cuotas gratis)

(1) Alta, instalación y cuota mensual en promoción, 3 primeras cuotas 18,09€. (2) Alta, instalación y cuota mensual en promoción, 3 primeras cuotas 31,32€. (3) Promo. hasta 31/Enero/05, regalo reproductor MP3 2.500 primeras altas. (4) Alta y cable módem gratis enpromoción, llamadas gratis toda la vida para clientes de telefonía. (4) Alta y cable módem gratis enpromoción, llamadas gratis toda la vida para clientes de telefonía. (5) cuota incluye alquiler cable módem. (6) cuota incluye alquiler cable módem y decodificador. (7) Promo. tres primeros meses cuota 22,56€.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



¿Deseas darles un toque personal a tus fotografías, añadir o eliminar alguno de sus elementos? Necesitas un programas de tratamiento de imagen como Photoshop. Te enseñamos a usarlo.

Sumario

Guía del curso

La fotografía digital te facilita poder modificar tus imágenes favoritas desde el PC de una forma que, hasta hace poco, no estaba al alcance de muchos. Ahora puedes tener tu propio "estudio fotográfico" en casa y hacer montajes como los profesionales.

¿Nunca has pensado en borrar a una persona determinada de una foto, o eliminar ese contenedor que aparece en el fondo y que tan mal aspecto da a tu instantánea? ¿O por qué no retocar a tus amigos? En resumen, hacer tus propios montajes fotográficos. En esta entrega te ayudamos con dicha tarea, enseñándote a utilizar para este fin el programa de tratamiendo de imagen Adobe Photoshop CS, cuyas funciones y elementos encontrarás detallados en la página 84. Además, una vez diseñado el fotomontaje, te indicamos cómo imprimir el resultado, con una buena calidad.

Montajes fotográficos

Ya desde pequeños, todos hemos hecho algún retoque fotográfico en los libros de texto, cómics, etc., dibujando una barba y gafas a alguien en una foto. Hoy en día, gracias a los ordenadores personales y al potente software que puedes emplear con ellos, tienes muchas más posibilidades. De hecho, sólo tu imaginación marca el límite.

La fotografía digital te ayuda a modificar cualquier imagen en muy poco tiempo, adaptándola a lo que necesitas. En el número anterior de Computer Hoy pudiste ver cómo corregir el color, el brillo y el contraste de tus imágenes, así como otros detalles similares. En esta ocasión vamos a pasar del retoque correctivo al meramente creativo. Mucho más divertido, no se basa en valores objetivos de color y brillo, sino solamente en las ganas que tengas de trabajar y la brillante idea que se te pueda ocurrir en ese momento.

El retoque fotográfico actual puede llegar a extremos de sofisticación realmente impresionantes y hay decenas de trucos que puedes aplicar en unos pocos minutos a tus fotos para convertirlas en verdaderas obras maestras. Todo es posible gracias a programas como Adobe Photoshop CS.

1 Instalar y configurar Adobe Photoshop CS

Photoshop CS es casi la herramienta profesional estándar para retoque fotográfico en todo el mundo. Su enorme cantidad de funciones y su gran precisión de trabajo, permiten lograr resultados perfectos sin demasiado esfuerzo.

Para disfrutar de Photoshop, si no lo tienes ya, tendás que descarte una versión de prueba para instalarla.

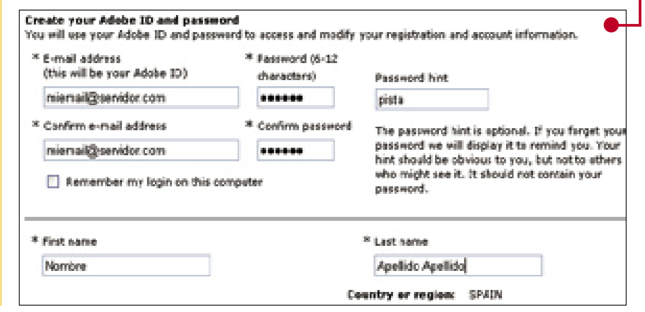
1 Abre tu navegador y dirígete a la página web www.adobe.com. En la pantalla principal busca el vínculo [Support] y coloca el cursor sobre él. Se desplegará un menú en el que debes elegir [Downloads] y hacer después click.

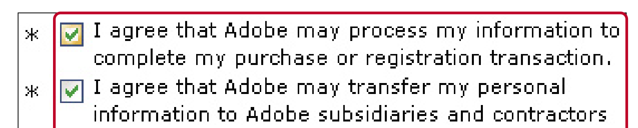
2 Esto te conducirá a una nueva página en la que es necesario que localices la sección [Photoshop]. Aquí haz ya click en el vínculo [Windows]. En la próxima página pulsa sobre [Tryouts 151.6MB Adobe Photoshop CS tryout]

Verás un aviso sobre el cambio a un servidor seguro. Haz click en [Aceptar].

3 Si nunca has descargado nada de Adobe, necesitarás crearte una cuenta gratuita pulsando sobre [Need an Adobe ID? register]. Esto te conducirá a una nueva página. Debes aceptar todos los avisos sobre servidores seguros y no seguros que aparecerán en el proceso. Luego ya selecciona [Spain] en la lista y haz click en [register].

4 Rellena todos los datos que se piden en las casillas de la siguiente página:



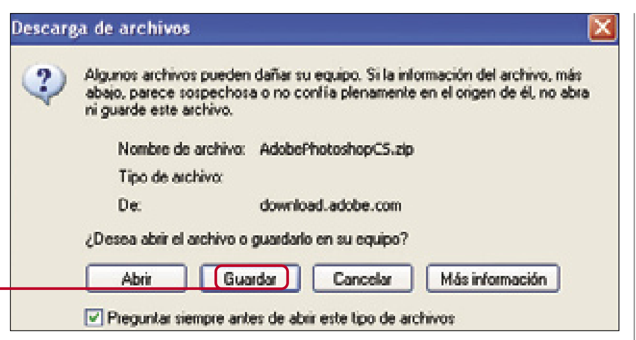


Después es imprescindible que actives ambas casillas si vives en la Unión Europea. Sin ellas, no podrás efectuar el registro en Adobe. Al final pulsa ya sobre save changes.

5 A continuación solamente necesitas escribir tu código postal en

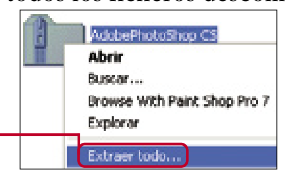


El resto de datos es opcional. Al final de la página haz click en register. Por fin llegarás a una página en la que se encuentra un botón download sobre el que puedes pulsar para iniciar la descarga. Tendrás que pulsar, de nuevo, sobre otro download y, por fin, hacer click en

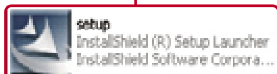


del cuadro de diálogo que se abre. Ahora espera a que finalice la descarga.

6 Una vez terminada ésta, debes descomprimir el fichero ZIP haciendo un click con el botón derecho del ratón sobre el mismo y seleccionando la entrada



Pulsa sobre Siguiente > en dos ocasiones. Un Asistente te guiará ahora. Después haz click en Finalizar. Se abrirá entonces la carpeta con todos los ficheros descomprimidos y podrás iniciar la instalación con un doble click sobre



La propia instalación no presenta mayores problemas y puedes avanzar por las diferentes pantallas con clicks sobre Next >.

7 Terminada la instalación, inicia la aplicación desde Inicio. Pulsa ya sobre Todos los programas, luego en Adobe Photoshop CS y se abrirá el programa. Para acceder al mismo, deberás presionar sobre Try. Una vez que se cargue, verás sendos avisos cuyo contenido no es importante por el momento. Confirma el primero mediante OK y el segundo con No. Luego aparecerá otro cuadro de menú. Desactiva la casilla Show this dialog at startup para que no se abra en el futuro y luego ciérralo con Close. Por fin estás en condiciones de comenzar a trabajar con Photoshop.

2 Borrar elementos no deseados

Tanto si deseas eliminar cualquier recuerdo de tu "ex", como si quieres quitar esa inoportuna persona que apareció justo cuando estabas haciendo la mejor foto de las vacaciones, Photoshop te ayuda a realizar el "milagro". Con algo de paciencia y la herramienta para **clonar** 01 (Pág. 83), ese poste de teléfonos, esa molesta valla o incluso tu vecino (el del quinto) desaparecerán... en tus fotos, claro.

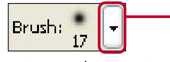
1 Para comenzar, carga la fotografía en la que desees eliminar algo. Emplea el menú File y luego la entrada Open... para ello. Luego busca la foto en cuestión, eliminar_personas, y ábrela con un doble click. Pulsa las de teclas Ctrl + 0 (cero, no "o") para ajustar la imagen al máximo tamaño posible en pantalla:



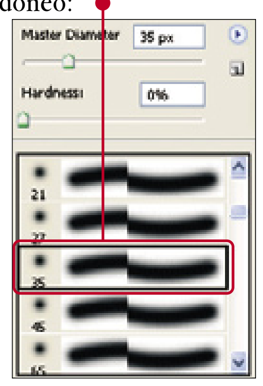
2 Como puedes ver, en el ejemplo se ha fotografiado una iglesia italiana en pleno centro de Roma. Y por eso mismo, la escalera está llena de personas, algo que, si no te gusta en absoluto, vas a solucionar de inmediato. Como es un poco difícil pedirles a todos que se aparten para hacer la foto, deberás recurrir a las artes digitales para ello. Así que selecciona la herramienta de clonación

en la barra de herramientas.

3 Especifica un tamaño de **brocha** 02 (Pág. 83) adecuado. En la barra superior haz click en la flecha

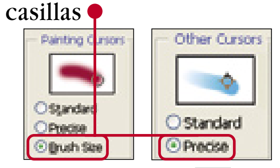


y se desplegará el selector de brochas, en el que has de elegir, con un doble click, una que tenga el tamaño idóneo:

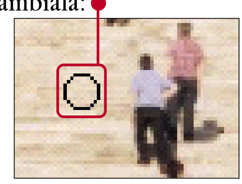


No hay reglas fijas sobre esto y el tamaño que has de elegir de brocha dependerá de la resolución de la foto, del tamaño del detalle que quieres copiar y del tamaño del objeto a borrar.

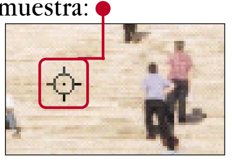
4 Lo mejor es configurar a Photoshop de forma que te enseñe siempre el tamaño de la brocha en pantalla. Para ello haz click en Edit y después selecciona Preferences y Display & Cursors. A continuación activa las casillas



Ya puedes pulsar OK. Ahora, si colocas el cursor sobre la imagen, podrás ver el tamaño de la brocha que has elegido y, si no te parece la adecuada comparada con los objetos a borrar, cámbiala:



5 Vas a utilizar la herramienta de clonación para "repetir" trozos de escalera que ya existen y copiarlos "encima" de las personas que quieres eliminar. Para tomar una "muestra" en un punto de la imagen, mantén pulsada la tecla Alt y haz un click en ese punto. Verás que el cursor cambia a un punto de mira. El píxel central marca exactamente el lugar en el que vas a tomar la muestra:



6 Para trabajar mejor, es preferible que cambies el nivel de zoom en pantalla. Con las combinaciones de las teclas Ctrl + Alt + + y Ctrl + Alt + -, manejarás el zoom de una forma muy cómoda:



Para desplazar la parte visible de la ventana hacia un lugar u otro (ahora sólo verás un trozo muy pequeño de la misma), mantén pulsada la barra espaciadora hasta que el cursor se convierta en una mano



Ahora haz click y, sin dejar de presionar la barra, arrastra entonces la imagen hacia donde quieras.

Trabajar sobre copias

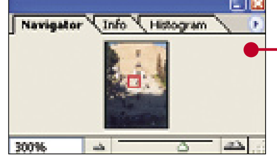
Siempre que vayas a realizar retoques fotográficos, debes trabajar sobre copias para no modificar de forma irremediable una fotografía única. Utiliza el Explorador de Windows para obtener una copia de la imagen haciendo click en ella y empleando luego Ctrl + C y Ctrl + V (copiar y pegar).
Si vas a trabajar sobre la foto de "forma intensa", deberás pasarla primero a formato TIF, de esta forma la imagen tendrá una buena calidad al trabajar con ella. Abre Photoshop y la foto con File y Open. Cuando se haya abierto, guarda una copia pulsando File y Save As.... Cámbiale luego el nombre, Nombre: La copia, y elige a continuación el formato, Forma TIFF (*.TIF;*.TIFF), en la lista inferior. Utiliza la casilla



y finalmente haz click una vez sobre el botón OK. A partir de este momento, emplea siempre la copia en formato TIF para las ediciones y para los retoques. Cuando hayas terminado con el trabajo, puedes ya volver a convertirla a JPG.

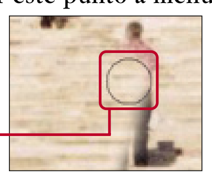
Ésta es la forma más rápida para poder trabajar en diferentes zonas de una foto aun con un nivel de **zoom** 03 (Pág. 83) muy elevado.

7 Si necesitas desplazarte a zonas distantes de la foto, puedes usar la ventana



Si haces click en cualquier lugar de ella, ese punto se centrará en la ventana principal de la imagen. Así puedes "navegar" de una esquina a la opuesta sin apenas pérdidas de tiempo.

8 Cuando ya tengas claro cómo situarte, elegir el zoom y el tamaño de brocha adecuados, puedes comenzar con el trabajo. Ya sabes, mantén pulsado Alt y haz click en el punto que quieres copiar. Luego suelta Alt. Ahora "dibuja", manteniendo pulsado el ratón, sobre aquellas personas que quieres borrar. Haz movimientos cortos y lentos, para controlar exactamente lo que quieres eliminar:



De tanto en tanto, suelta el botón del ratón y presiónalo de nuevo. Esto es necesario, ya que de lo contrario copiarás precisamente a las personas que intentas borrar. Es algo difícil de explicar, de modo que haz la prueba, realiza un movimiento amplio con la herramienta de clonación y verás lo que ocurre:



Luego emplea Ctrl+Z para deshacer esto último. Este efecto se debe a que Photoshop guarda en su memoria, hasta que sueltas el ratón, la imagen mientras realizas la clonación.

9 El "arte" de la clonación se basa prácticamente en elegir correctamente el punto original desde el que copias. Es necesario cambiar este punto a menudo, para que la imagen resulte lo más natural posible. De manera que, cuando veas que la clonación ya no queda bien y no "encaja" en la foto al producir un aspecto muy artificial

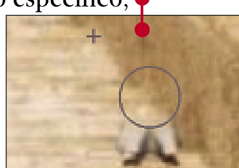


(lo mismo se repite una y otra vez), habrá llegado el momento de elegir otro punto de clonación.
Por encima, por debajo, a la derecha, a la izquierda, en diagonal, cualquier posición es buena y dependerá mucho de la foto que estés tratando. Si el resultado no te convence, deshaz lo último con Ctrl+Z y elige un nuevo punto de origen de clonación. Se necesita un poco de práctica para ver qué sirve y qué no, de modo que no desesperes si no te sale a la primera:



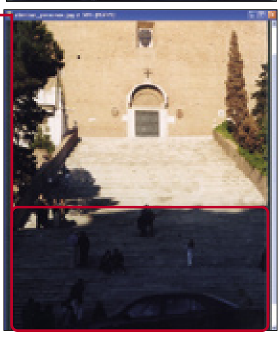
A veces, necesitarás cambiar el tamaño de la brocha para que sea más pequeña y puedas sortear mejor los detalles intrincados.

10 Es muy importante aprovechar siempre el "fluir" natural de los objetos en la foto. En este caso específico,



debes aprovechar la inclinación diagonal de la escalera para conseguir un efecto natural mientras eliminas a la persona que está sentada en ella.

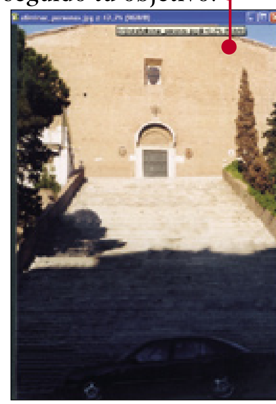
11 Al cabo de unos minutos y, eligiendo correctamente los puntos de origen para las clonaciones, nadie diría que en la foto había más personas de las que hay todavía:



Ahora ya sólo quedan las que están a la sombra. Además, la técnica que debes utilizar es la misma:



Aunque ya lo hemos dicho antes, los secretos de una clonación correcta son tres: elegir bien el punto de origen (Alt+click), hacer movimientos cortos, y soltar el botón y pulsarlo de nuevo para evitar copiar y repetir los detalles que, en realidad, intentas eliminar. Si respetas estas reglas, en menos de diez minutos habrás conseguido tu objetivo:

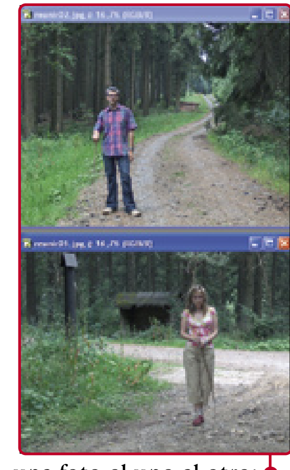


3 "Reunir" a varias personas en una misma foto

¿Cuántas veces has salido con tu pareja y deseado que hubiera alguien cerca para que os hiciera una fotos a los dos juntos?

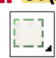
Claro que, según dónde te encuentres, eso puede ser complicado si el lugar es muy solitario. Sin embargo, con el montaje fotográfico puedes colocar a personas en una foto en la que realmente no estaban. Ideal para, por ejemplo, completar por fin esa foto de familia con el tío de Salamanca que siempre llega tarde a la cena de nochevieja.

1 Para comenzar, abre las dos imágenes con File y Open... . En este ejemplo en concreto, hay dos fotos con dos personas en un bosque que se han hecho una foto el uno al otro:



Ahora vas a reunirlos, como si en realidad un tercero los hubiera retratado.

2 Lo primero y más importante es tener en cuenta los tamaños. Piensa que es muy difícil que dos personas se fotografíen exactamente a la misma distancia, ángulo e inclinación. Por ello deberás "ajustar" algunos detalles a la hora de reunirlos en la misma foto. También es muy importante que la iluminación sea muy similar. No queda natural si uno de los dos está iluminado por la derecha y el otro por la izquierda.
Como la foto del chico es más adecuada para agregar alguien a su derecha, vas a utilizarla como imagen de destino. De modo que lo primero es "pasar" a su pareja de la otra foto. Haz click en la herramienta de **selección** 04 (Pág. 83),



Luego selecciona la ventana con la foto de la chica, reunir01.jpg, y define un marco alrededor de ella, de forma que la contenga por completo:



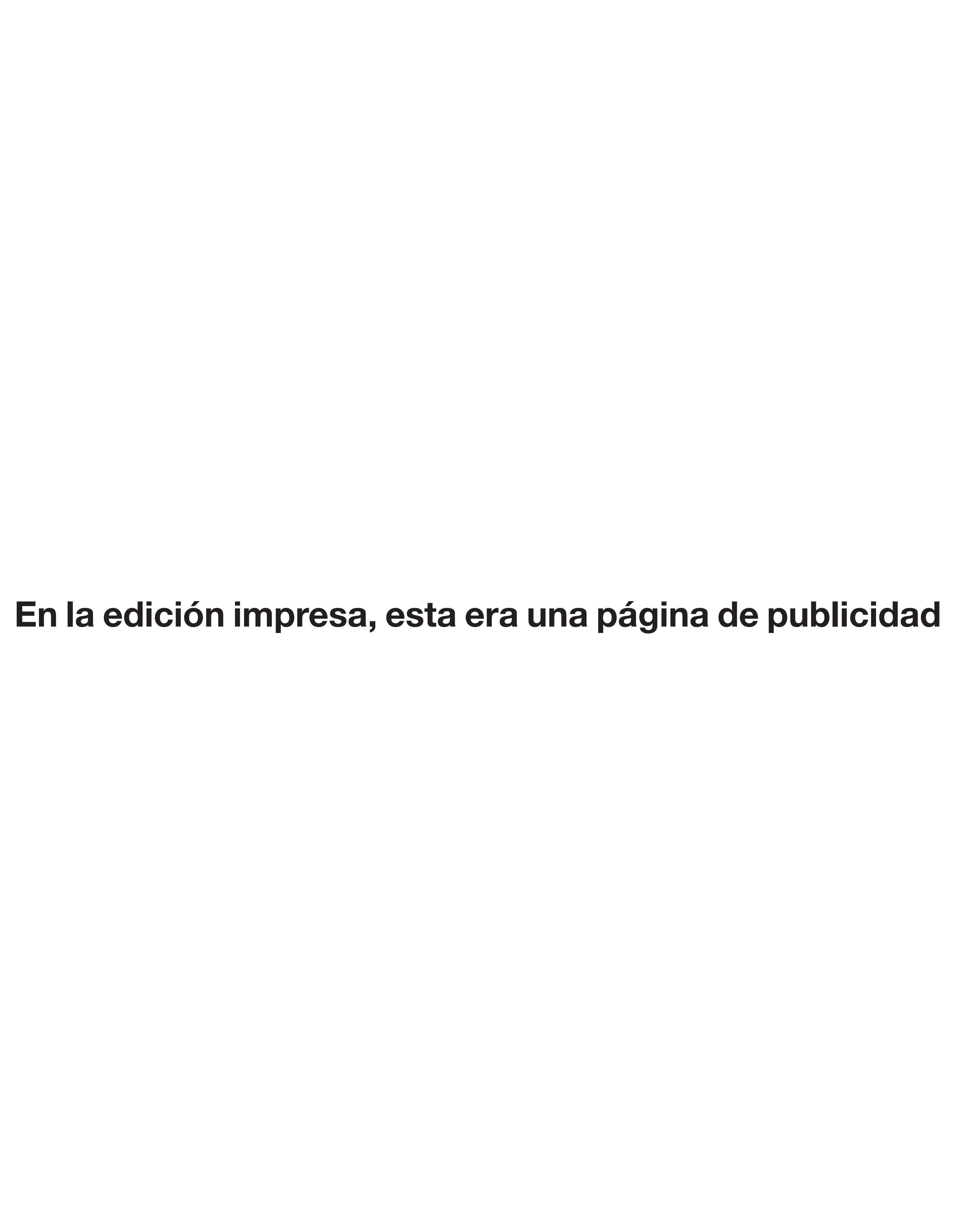
3 A continuación copia esta selección al portapapeles con Ctrl+C y cierra la imagen de la chica con ✕ porque no la vas a necesitar más. Amplía al máximo la imagen del chico mediante Ctrl+0 (cero) y luego pega el contenido del portapapeles en la foto con Ctrl+V: Como puedes ver, los tamaños no coinciden, de tal modo que necesitarás arreglar ese detalle. En primer lugar elige la herramienta para mover objetos

Haz click sobre la chica y desplázala de forma que sus pies queden a la altura de los pies del chico, para tener una referencia adecuada. Puedes hacer varios ajustes "finos" de movimiento con las teclas de cursor:

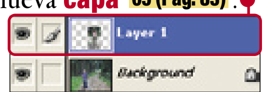


4 Observa que puedes mover el recorte de la chica sin problemas "por encima" de la imagen del chico.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Esto se debe a que la chica se ha "colocado" en una nueva **capa** 05 (Pág. 83):

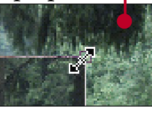


Estas son totalmente independientes entre sí y puedes trabajar en ellas sin modificar lo que hay en otras capas. Simplemente has de seleccionarlas con un click sobre su nombre en la ventana anterior, Layers, que hay a la derecha.

Pero volvamos al asunto de los tamaños: selecciona ya Edit y Transform, o pulsa Ctrl + T como alternativa, para activar la función de transformación de Photoshop. Verás que aparecen varios rectángulos en los laterales y las esquinas del rectángulo de selección:



5 Haz click en la esquina superior derecha con el ratón, mientras mantienes pulsada la tecla ⇧ para "obligar" a Photoshop a que mantenga las proporciones y no distorsione la imagen. Luego estira esta esquina lentamente hacia abajo y verás que la imagen se hace más pequeña:



Suelta el botón del ratón cuando la proporción te parezca correcta:



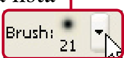
Para fijar el tamaño, haz un doble click justo en el interior del rectángulo que hay alrededor de la chica.

6 Bien, ya tienes a ambos en la proporción correcta. Lo siguiente es borrar todo el contorno de la chica para integrarla por completo en la fotografía. Gracias a que se encuentra en una capa, encima de la foto del chico y a que las capas son transparentes, al borrar parte de la imagen se irá viendo el fondo.

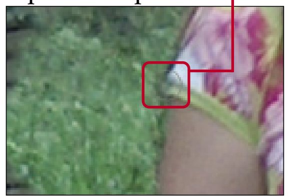
Selecciona la herramienta del borrador con un click



De nuevo, como ya hiciste antes, necesitarás elegir un tamaño de brocha adecuado en la lista

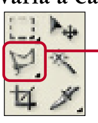


Luego ajusta un nivel de zoom idóneo con las teclas Ctrl + Alt + + y comienza a borrar lentamente el contorno de la chica, con toda la precisión posible:



7 Ésta es una de las formas para "quitar" todo lo que no necesitas de la capa de la chica. Sin embargo, es un proceso muy lento y requiere cambiar de tamaño de brocha a menudo para de esta manera mantener los pequeños detalles que te irás encontrando según sigas el contorno.

Hay una forma más perfecta y precisa: seleccionar todo el contorno de la chica y borrar lo que sobra por fuera. Para emplear esta técnica, haz click primero en la herramienta que te permitirá llevarla a cabo



A continuación amplía todo lo necesario la zona correspondiente a alguno de los bordes de la chica:

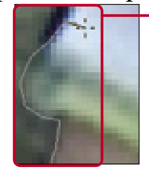


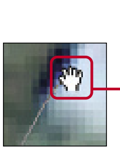
Es importante que tengas fijado siempre un buen nivel de zoom, para de esta forma no perderte ningún detalle del contorno.

8 Haz click justo en el borde del brazo y verás que aparece un línea "elástica" que surge del punto donde has pulsado:



Estira un poco y haz otro click en el siguiente punto del contorno. Sigue así hasta que alcances el borde superior de la pantalla:





Ahora, para poder seguir seleccionando, presiona la barra espaciadora hasta que el cursor se convierta por fin en una mano

Pulsa con el ratón y estira hacia abajo (o hacia la dirección que necesites en cada caso). Cuando sueltes la barra espaciadora, volverás a la herramienta de selección con lazo y podrás seguir marcando puntos en el contorno de la chica. Si te equivocas a la hora de colocar un punto, simplemente pulsa sobre la tecla RePág del teclado y volverás de esta forma un paso atrás en la selección.

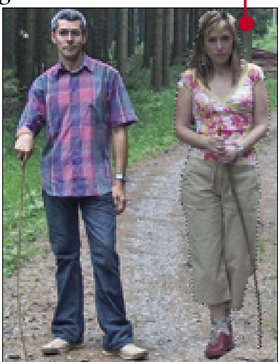
9 Continúa por el contorno, hasta que hayas terminado por completo. Luego, coloca el ratón sobre el inicio de la línea y verás que el cursor cambia de forma:



Esto sólo quiere decir que, si haces un click, se cerrará la selección y terminarás. Así que realiza esta pulsación y ya podrás ver la selección al completo:



10 Ahora ya tienes seleccionada a la chica, pero como lo que quieres borrar es todo lo demás, debes invertir la selección con Select e Inverse. Aunque visualmente no aprecies que haya pasado algo, en realidad ahora tienes seleccionado todo, menos la chica. De modo que si pulsas sobre la tecla Supr para borrar lo seleccionado, lograrás este resultado:

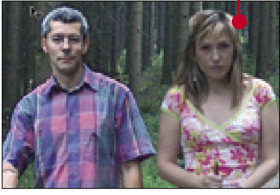


¡Esto ya está mucho mejor!

11 Pulsa sobre Select y Deselect para anular la selección. Haz click en la herramienta

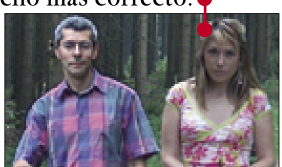


para mover y arrastrar la chica hasta la posición correcta, al lado de su pareja. Si te fijas, verás que a él le llega la luz desde la izquierda y a ella desde la derecha:

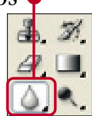


Pero eso tiene una muy fácil solución.

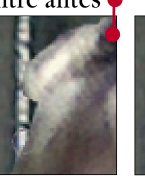
12 Abre el menú Edit, escoge Transform y Flip Horizontal para invertir entonces la posición de la chica. Ahora todo está mucho más correcto:



13 Queda un pequeño detalle. Los bordes de la chica parecen poco naturales ya que están muy definidos y eso lo interpreta el ojo humano como irreal. Sin embargo, si los suavizas, este efecto desaparece. Así que selecciona con un click de ratón la herramienta que te permitirá ahora *suavizar* todos los contornos



Pulsa sobre ella y elige un nivel de zoom adecuado, para poder repasar el contorno de la chica con el "suavizador". Como siempre, selecciona primero un tamaño de herramienta adecuado. Verás la diferencia entre antes

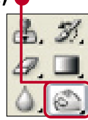


de suavizar y después de haberlo hecho:

14 Una vez "suavizado" el contorno completo, verás que ahora la chica ya parece parte de la foto y no un "añadido". Solamente te queda agregar el detalle de las sombras, para aumentar el realismo al máximo. Como la sombra debe proyectarse en el suelo, debes cambiar de capa y activar la del chico (que es donde en realidad está el suelo). Para ello haz click sobre el nombre de la capa



a fin de activarla. Luego pulsa sobre la herramienta de *sombrear*



Elige un tamaño de brocha adecuado y amplía la zona de los pies de la chica:



En la barra de herramientas superior pulsa sobre



y elige entonces un valor cercano a 50.



15 Ahora “dibuja” una sombra. Hazlo con unos trazos cortos y rápidos. Ten en cuenta que si te equivocas, siempre podrás utilizar la combinación de teclas Ctrl + Z para de este modo deshacer la última acción que hayas realizado. Al final, deberías tener algo similar a esto:
Es decir, un toque más realista para tu foto.

Y lo será mucho más aún cuando compruebes el resultado final en la fotografía a tamaño completo:
Todos los pequeños cambios que has hecho han logrado que resulte muy real.



4 Clonar objetos

Aunque antes utilizaste la herramienta de clonación para “eliminar” personas de una foto, también tiene otra función: la de “clonar”.

Sin embargo, en muchas ocasiones es preferible utilizar otra técnica para obtener copias, como verás en seguida. Así puedes crear un ejército a partir de un solo soldado, un bosque con un solo árbol o…completar todo un tablero de juego con una sola figura.

1 Carga la imagen que contenga el objeto que quieres clonar mediante clicks en File y Open… . En el ejemplo utilizado



hay un tablero de juego del “Tres en raya”, pero una sola la figura. Vas convertir esta foto en una imagen de una partida real, con varias figuras de dos colores.

2 Hay dos formas de clonar objetos: bien con la herramienta de clonación, o mediante selecciones. La técnica de las selecciones es más adecuada cuando vas a realizar múltiples repeticiones, ya que, combinada con las capas, es muy práctica. Así que selecciona la herramienta de lazo poligonal

amplía la figura del ratón lo necesario con el zoom (Ctrl + Alt + +) y marca su contorno con diversos clicks, como ya has hecho antes:



Recuerda utilizar la barra espaciadora para que el puntero se transforme en una mano que te permita desplazarte por la imagen.

3 Ahora copia “el ratón” con Edit y Copy. Después pégalo en la imagen de nuevo con Edit y Paste. Inicialmente no verás nada, a excepción de que se ha creado una capa nueva llamada *Layer 1*. La verás en esta ventana



Como ambos “ratones “están todavía superpuestos, aparentemente parece que no haya ocurrido nada.

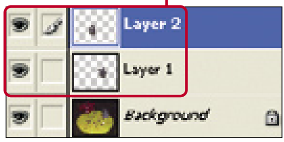
4 Sin embargo, esto podrás solucionarlo seleccionando primero la herramienta que te permite mover objetos,



Luego haz click sobre el ratón, y arrástralo a otra casilla del tablero:



Pero aún no es suficiente. Utiliza Ctrl + V de nuevo, para pegar otro ratón más en la imagen. Ahora ya tendrás dos capas adicionales a la del fondo:



Y tres ratones en total (incluyendo obviamente el original de la foto):

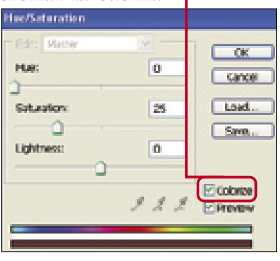


5 Por ahora es suficiente y ya tienes las piezas de un jugador. Ahora vas a generar las del otro. En este caso hemos decidido que también serán ratones, pero de otro color y mirando en otra dirección. Así que pega otro ratón más mediante Ctrl + V y arrástralo a un lugar libre del tablero:

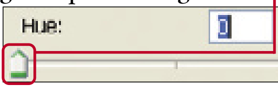


Para comenzar, vas a darle la vuelta, y que así mire en la otra dirección. Utiliza para ello las entradas Edit, Transform y Flip Horizontal. El resultado es éste:

6 Para cambiar el ratón de color, despliega el menú Image y elige las entradas llamadas Adjustments y Hue/Saturation... Se abrirá el siguiente cuadro de diálogo en el que debes seleccionar la casilla



para colorear al ratón. Luego desplaza el regulador



hacia la derecha o la izquierda, hasta que encuentres un color que te guste. Observa el ratón en pantalla, porque reflejará los cambios que hagas. Después reduce un poco la



para conseguir un efecto más natural en el tintado. Finalmente haz click en OK y verás cómo queda tu "nuevo" ratón:



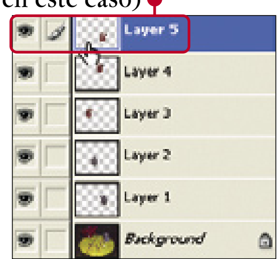
7 A continuación necesitas obtener más copias de este ratón de diferente



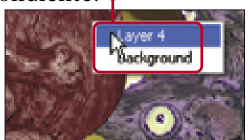
color y posición, para completar las piezas del segundo jugador. Pero esta vez, como ya lo tienes en una capa independiente que solamente contiene el ratón, todo es más sencillo. Selecciona todo el contenido de la capa (es decir, el ratón), con Select y la opción All. Luego cópialo al portapapeles con Ctrl + C y pégalo de nuevo en la imagen con Ctrl + V. Arrastra el nuevo ratón hasta su posición correcta, pega otro más con Ctrl + V y ubícalo también en una casilla que te guste:



8 Como puedes ver, todo está correctamente colocado, pero ahora hay algunos problemas de perspectiva. Hay ciertos ratones que están en primer plano y, a pesar de ello, están siendo tapados por otros del fondo. Esto se debe al orden en que se han creado las capas en Photoshop. La capa superior (llamada Layer 5 en este caso)



es la que se ve más, y la inferior (Layer 1) la que se ve menos, porque está "debajo". Deberás reorganizar las capas. Por ejemplo, con la herramienta para *mover* aún seleccionada, haz click con el botón derecho sobre uno de los ratones cuya posición sea incorrecta. Se desplegará un pequeño menú, en el que debes seleccionar la opción *Layer X*, donde la *X* representa el número de la capa correspondiente:

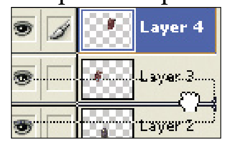


Haz click en esta opción para seleccionar la capa que corresponde a ese ratón.

9 En la ventana Layers se habrá seleccionado entonces automáticamente la capa adecuada:



Ahora haz click sobre esta capa y arrástrala hacia abajo en la pila de capas:

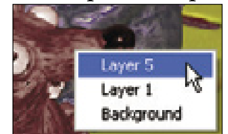


Verás que aparece una línea negra entre las dos capas que hay bajo el cursor, para indicar que, si lo sueltas ahora, la capa que arrastras se colocará entre esas dos. Debes ir bajando de posición de una en una, hasta que veas que el problema de superposiciones se ha solucionado y el ratón esté detrás del que le corresponde por la perspectiva de la foto:

10 Repite ya esta operación con todos los ratones que lo necesiten hasta así conseguir una imagen final correcta:



Ten así cuidado con el punto que utilizas para seleccionar las capas, ya que si hay más de una en ese lugar, aparecerán todas en la lista que se despliega:

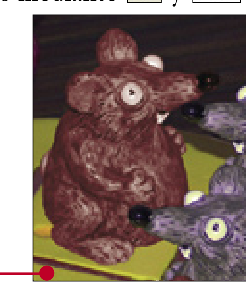


En este caso te toca adivinar o fijarte en las miniaturas de la ventana de capas



para ver quién es quién.

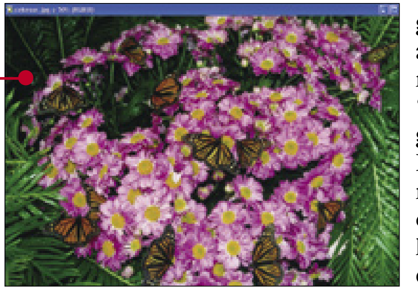
11 El último paso, una vez ajustada la posición de todos los ratones y corregidas las cuestiones del orden de las capas, consiste en "aplanar" la imagen (es decir, juntar todas sus capas en una), para así poder guardarla.
Utiliza para ello la entrada denominada Flatten Image que encontrarás al desplegar el menú Layer. Verás que todas las capas desaparecen y se integran en el fondo. Después guarda la imagen empleando la combinación de teclas Ctrl + S o mediante File y Save.



5 Cambiar los colores

Entre otras muchas cosas, el retoque fotográfico te permite corregir o alterar los colores de una imagen. Sin embargo, no debes cambiar necesariamente el color de toda la foto, sino que, si usas algunos trucos, tendrás la posibilidad de modificar el aspecto de algún objeto fotografiado. ¿Limones azules? ¿Un cielo verde? Todo esto y mucho más comprobarás que es posible…

1 Como siempre, carga la imagen que quieras editar mediante File y Open. Vas a cambiar el color de las flores, así como el de algunas mariposas, para conseguir una imagen diferente.



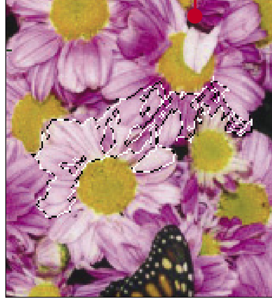
2 Para seleccionar zonas de color en una fotografía, debes usar ahora una herramienta que se llama "varita mágica" (magic wand en inglés). La función de la varita es la de seleccionar colores similares a aquel sobre el que haces click.

Así que para comenzar elige la herramienta, con un click en el botón

de la barra de herramientas.

3 En la barra superior debes ajustar la “tolerancia” de la varita. Cuanto más alta sea la cifra, más colores selecciona. Un valor de Tolerance: 32 es correcto para comenzar. Verifica también que estas dos casillas, Anti-aliased Contiguous, están activadas para realizar una selección “suavizada” y sólo en la zona en la que haces click con el ratón.

4 El trabajo de selección con la varita puede ser muy sencillo o muy difícil, según sea la foto y según la tolerancia especificada. Para comenzar, haz click en cualquier parte de la imagen cuyo color quieras ahora ya seleccionar:

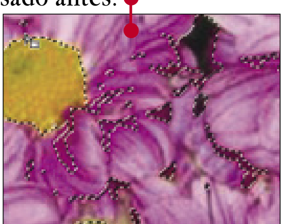


Como puedes ver, el número de píxeles seleccionados es muy pequeño. Esto te indica que debes ampliar la cifra de tolerancia. Así que pulsa sobre Ctrl + D para anular la selección y aumenta la tolerancia hasta Tolerance: 64, por ejemplo.

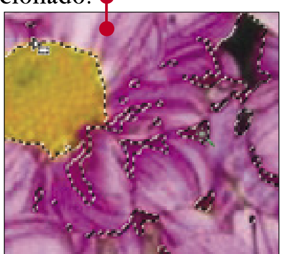
5 Haz un nuevo click y observa el resultado: Mucho mejor ahora. Ten en cuenta que la elección del valor de tolerancia puede ser difícil de decidir pero que, en todos los casos, es preferible quedarse corto que pasarse, ya que si se seleccionan demasiados píxeles no podrás hacer nada. Si seleccionas muy pocos sí, como podrás ver ahora.



En el ejemplo, una tolerancia de 64 ha sido la acertada. Pero requiere algo de trabajo adicional. Si tú amplías la imagen con las teclas Ctrl + Alt + + y repasas la selección de la varita, observarás que hay pequeños “agujeros” en la misma. Se trata de zonas cuyo color variaba más de 64 tonos de aquél sobre el que has pulsado antes:



Para elegirlas también, mantén pulsada la tecla ⇧ y haz click sobre el pequeño hueco que no se ha seleccionado:

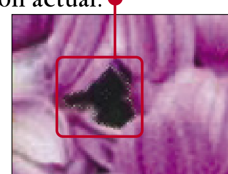


Con la tecla ⇧ lograrás que se añadan elementos a la selección. Repite este proceso por toda la imagen, para de esta forma “cerrar” todos los huecos que queden. Si te equivocas, pulsa las teclas Ctrl + Z para deshacer el último paso.

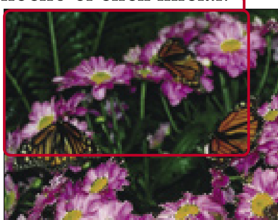
6 Si necesitas reducir la selección porque has seleccionado una parte de la foto que no te interesa



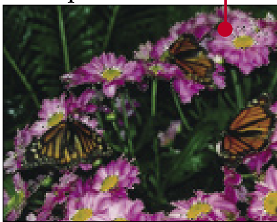
mantén pulsada la tecla Alt mientras haces click en los colores que quieres quitar y se eliminarán de la selección actual:



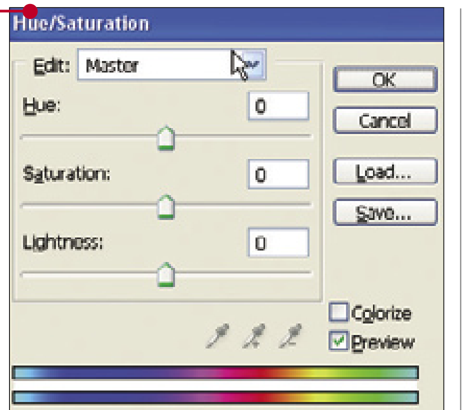
7 Ten en cuenta que también deberás agregar a la selección todos aquellos objetos del mismo color que no estén en contacto con la zona sobre la que has hecho el click inicial:



Puedes utilizar esta técnica de la tecla ⇧ para ir agregando zonas a la selección hasta que tengas elegido todo lo que necesitas:

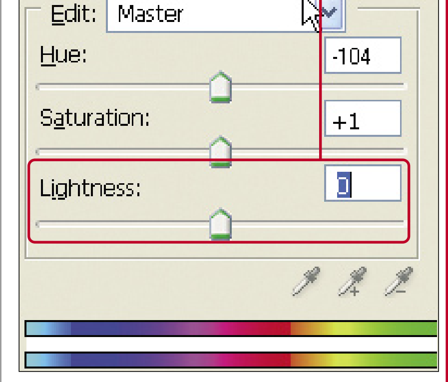


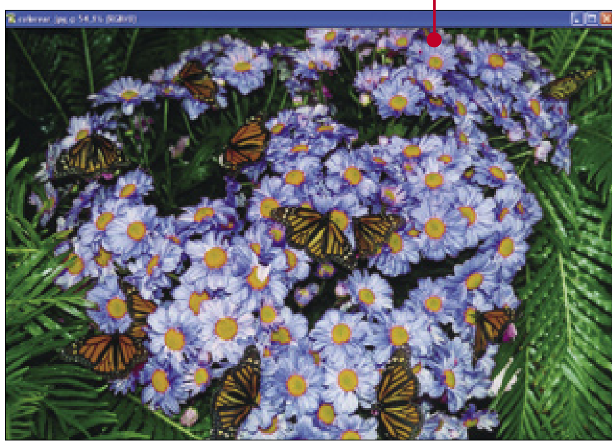
8 Emplea la combinación de teclas Ctrl + 0 (cero) para fijar un nivel de zoom óptimo y abre el cuadro de diálogo con Ctrl + U. Éste es el mismo cuadro de diálogo que ya utilizaste antes con los ratones para cambiarles el color. En esta ocasión, sin embargo, debes desactivar la casilla denominada como Colorize.





9 Luego actúa sobre el regulador hasta encontrar un tono que te guste para las flores. Si lo necesitas, puedes modificar también para regular la saturación del color y sobre para alterar el brillo. Luego haz click en OK y pulsa Ctrl + D para anular la selección. ¿Quién diría que esas flores eran rosas?:





10 Si quieres, y ya “metidos en harina”, también puedes modificar el color de las mariposas o incluso el tono actual de las hojas. Como siempre, a tu gusto:



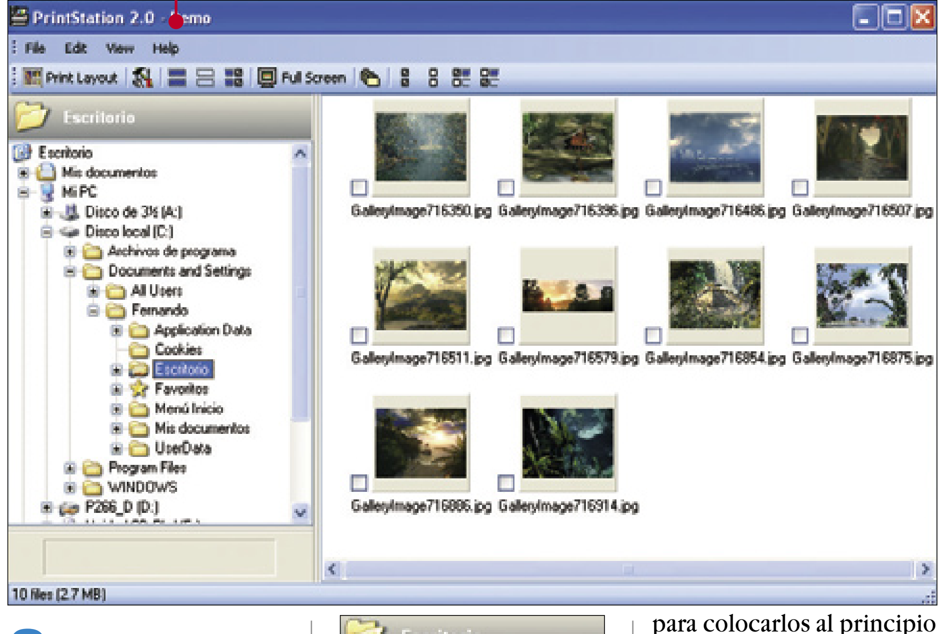
Recuerda guardar la imagen de tanto en tanto con las teclas Ctrl + S, ya que hacer las selecciones suele costar bastante tiempo y cualquier error del programa puede echar a perder bastantes horas de trabajo.

Imprimir correctamente con PrintStation

PrintStation y Print Pilot (programas incluidos en el CD del número 158 de Computer Hoy, apartado “Utilidades de impresión”, o también en las páginas www.picmeta.com y www.colorpilot.com) son dos aplicaciones que te permiten optimizar al máximo el papel cuando vayas a imprimir tus fotos digitales. Te ayudarán a elegir la mejor distribución para aprovechar cada hoja de papel fotográfico, ya que el precio de éstas es ciertamente elevado, sobre todo si se trata de papel brillante de alta calidad.

Para que tengas más claro todo este proceso, vamos a explicarte como usar el primer programa, PrintStation. Con su ayuda, tus sesiones de impresión serán mucho más sencillas.

1 La instalación del programa no presenta mayor problema y al final se abrirá automáticamente. Para entrar en la aplicación deberás pulsar primero siempre sobre el botón Start Demo. Una vez iniciado, podrás visualizar su pantalla principal:



2 En la parte izquierda hay un árbol de directorios, en el que debes localizar la carpeta en la que se encuentran las fotos que quieres imprimir:



Éstas aparecerán, en forma de previsualizaciones, en la ventana de la derecha:

3 Aquí debes marcar todas aquellas fotos que deseas imprimir, activando la casilla que tienen en su parte izquierda:



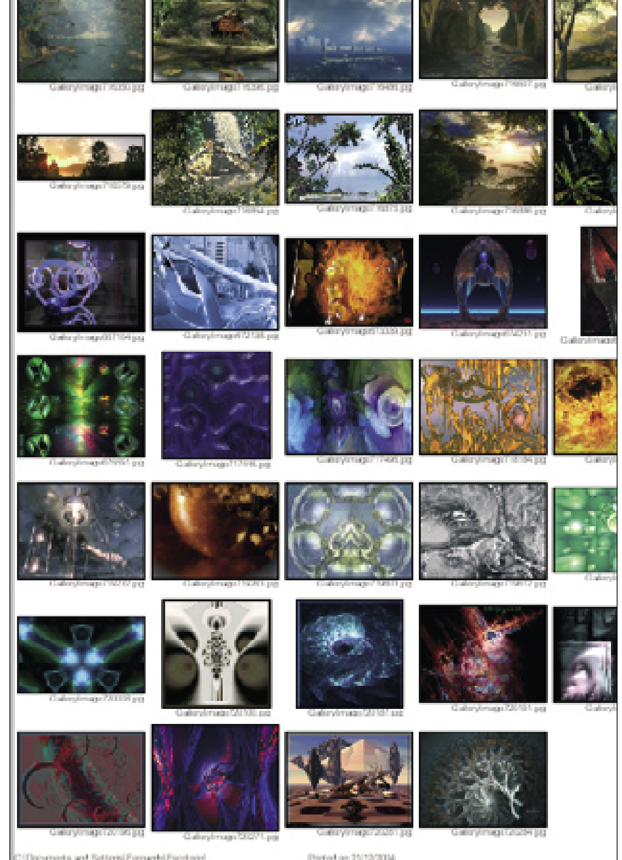
Luego pulsa sobre el botón Print Layout para acceder a la ventana de impresiones.

4 En primer lugar debes elegir el tipo de hoja que deseas imprimir. Hazlo desde esta lista desplegable: Con Album Page, por ejemplo, obtienes una hoja de álbum, en la que caben varias fotografías:

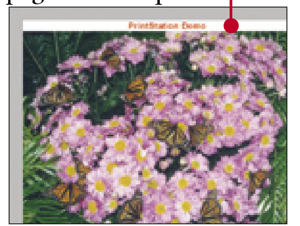


Es posible juntarla con otras hojas, para crear de este modo tu propio álbum de fotos. Esto es especialmente interesante si las hojas tienen perforaciones y las deseas colocar en una carpeta de anillas.

5 Con la entrada denominada Contact Sheet creas una hoja de índice. Los índices son estupendos para colocarlos al principio de un álbum y de esta manera lograr averiguar inmediatamente qué fotos contiene éste. También puedes utilizarlas para adjuntarlas a un CD de fotos y visualizar su contenido siempre que quieras, sin la necesidad de cargarlo primero en un ordenador:

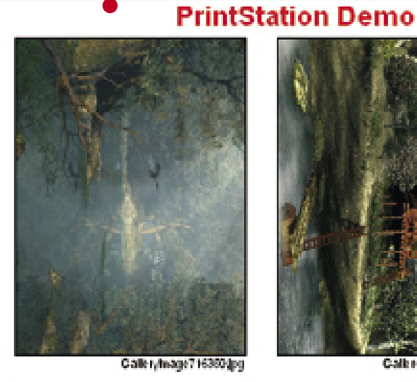


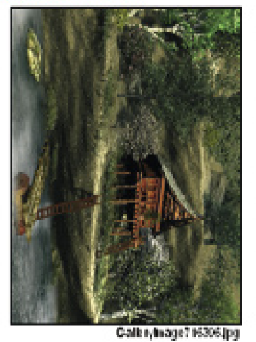
6 Si eliges [Single Picture] en la lista desplegable, cada fotografía ocupará una página al completo:

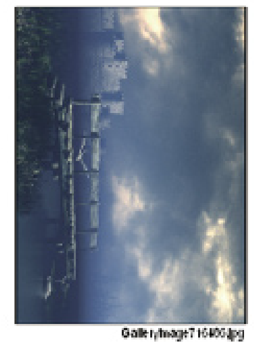


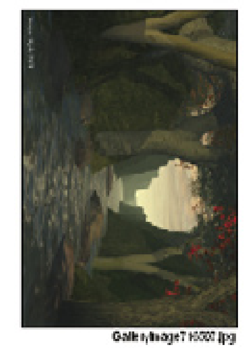
7 Finalmente, la función más utilizada es ésta, [Standard]. Con ella puedes distribuir tus imágenes de la mejor forma posible, para aprovechar al máximo el papel que has cargado en la impresora:











dssdfgC:\Documents and Settings\Fernand\Printed 21/12/2004 1 / 9

8 Es cierto que con el ajuste predeterminado no podrás aprovecharlo mucho mejor, como has podido ver en la figura anterior, pero incluso puedes aprovecharlo más. En las casillas [Columns: 2 Rows: 2] que hay a la izquierda debes ajustar el número de columnas y filas que quieres imprimir en cada página. Por ejemplo, dos columnas y dos filas te permiten colocar cuatro fotografías en cada hoja. Para variar el valor, puedes escribirlo directamente o emplear las flechas usando el ratón.



9 Es importante configurar el espacio en blanco entre cada foto. Cuanto más espacio haya, más papel estarás desperdiciando. Por ello, debes fijar [Spacing: 1 %] un valor pequeño (entre 1 y 5). El resultado, si lo comparas con la imagen del paso **7**, es que aprovechas mucho más la hoja y maximizas la superficie de las fotos:

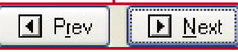
PrintStation Demo

Gallery\Image7 16300.jpg · Gallery\Image7 16306.jpg · Gallery\Image7 16400.jpg · Gallery\Image7 16500.jpg

dssdfgC:\Documents and Settings\Fernand\Printed 21/12/2004 1 / 9

10 A la hora de recortar las fotos, puede ocurrir que una imagen que contenga blanco en los bordes sea muy difícil de cuadrar perfectamente, porque no tienes referencia visual, como ocurre en las imágenes oscuras. Sin embargo, si activas la entrada llamada [Draw Borders], PrintStation dibujará entonces un fino borde alrededor de las imágenes. De modo que puedes guiarte por el mismo, para realizar el correcto recorte de las fotos.

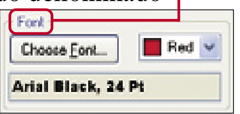
11 Si, en la pantalla anterior, has elegido más fotografías de las que caben en la hoja que has configurado, se crean automáticamente las páginas necesarias, repitiendo la misma disposición y espaciado. Puedes acceder a las demás páginas, mediante los botones



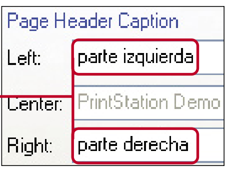
que hay en la parte inferior izquierda y que te permiten pasar a la página anterior y siguiente, respectivamente. Para el caso en que tengas muchas páginas, también dispones de botones en la parte inferior derecha, [First] [Last] que te conducen a la primera y última página.

12 Otro detalle importante es el etiquetado de las fotos. Tienes la posibilidad de añadir un título y un pie en la página, así como nombres individuales para cada foto. Pulsa sobre el botón [Labeling...] para acceder a las posibilidades de etiquetado.

13 Desde la pestaña llamada [Page Header] es posible escribir los textos de la cabecera (superior) de la página. En las casillas puedes escribir un texto para la parte izquierda y otro para la derecha. En el apartado denominado



selecciona la fuente y el color que te gusten más. Con la pestaña [Page Footer] tienes las mismas posibilidades para el pie de página. [Cell Header] y [Cell Footer], finalmente, permiten teclear los textos de cabecera y pie de cada foto. En general, no es probable que uses estas dos opciones, ya que el título de la página y su pie deberían ser suficientes. Cuando termines, pulsa sobre [OK].



14 Para terminar, necesitas configurar la impresora en [Printer Setup...]. Aparecerá el cuadro de diálogo habitual para la configuración de tu impresora, [Propiedades de Documento de HP], en la que puedes determinar los valores que necesitas. Al final, pulsa sobre [Print...] para iniciar el proceso de impresión.

¿Qué es...?

01 Clonar
De forma similar a la clonación biológica, la clonación digital consiste en reproducir exactamente un elemento. En el campo de la fotografía, el término "clonar" hace referencia a repetir los mismos píxeles de una determinada zona en otra de la misma imagen (u otra diferente). Es decir, como una especie de copia parcial. Todos los programas de retoque disponen de una herramienta de clonación.

02 Brocha
También llamado pincel, la brocha es un concepto virtual que se emplea en los programas de dibujo y retoque para representar el símil a una brocha real.

03 Selección
Las selecciones son zonas cerradas que contienen una parte de la imagen. Pueden tener cualquier contorno, regular o irregular. Se utilizan para aplicar efectos sólo a determinadas partes de una foto.

04 Zoom
Se puede traducir como "ampliación", y es el término que se usa para designar el tamaño con el que se ve una fotografía (o una parte concreta de ella) en la pantalla del ordenador.

05 Capa
Es como una lámina virtual transparente que contiene parte de una imagen. Es posible superponer tantas capas como se quiera y, al igual que en la realidad, las partes opacas de la superior tapan a todas las que hay debajo. Las capas son uno de los recursos más utilizados en el retoque fotográfico para crear montajes complejos.

Adobe Photoshop de la A a la Z

A Barra de Menús

Con su ayuda tienes acceso a todas las funciones del programa. Al pulsar sobre cada menú, por ejemplo Filter, se desplegarán sus diferentes posibilidades:



Si una entrada tiene una flecha negra a su derecha, deja el cursor sobre ella y se desplegará un menú adicional.

B Barra de opciones

Los controles, casillas y reguladores que hay situados en la barra de opciones varían en función de la herramienta que selecciones antes, y ofrecerá siempre todas las posibilidades relacionadas con esa herramienta.

C Administrador de ficheros

No es necesario que salgas de Photoshop para buscar una determinada foto. Si pulsas sobre el administrador de ficheros se abrirá una ventana nueva:



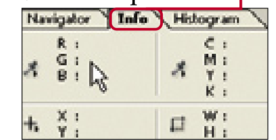
Su aspecto es muy similar al del Explorador de Windows, y desde ella puedes realizar todo tipo de gestiones: buscar tus imágenes, obtener información sobre cada una de ellas e incluso moverlas, cambiarlas de carpeta, borrarlas, etcétera.

D Botones de tamaño

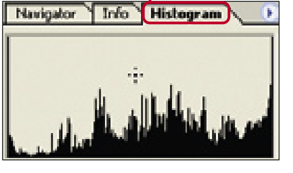
En Photoshop puedes abrir varios documentos a la vez, para de este modo copiar partes de uno a otro. Los botones de tamaño te permiten minimizar, maximizar y restaurar las diferentes ventanas y así poder realizar este tipo de operaciones.

E Navegador

Cuando tienes ajustado un nivel de zoom muy elevado, el navegador te permite ir a cualquier zona de la imagen, simplemente haciendo click sobre ella. Si pulsas en



abrirás la ventana de información y con



verás el histograma (cómo se "reparten" los colores en tu foto, algo necesario solamente para trabajos más complicados).

F Selector de color

Con él eliges el color que vas a usar con alguna de las herramientas de dibujo (lápiz, pincel, aerógrafo, etc.). Elige también colores desde otra pestaña



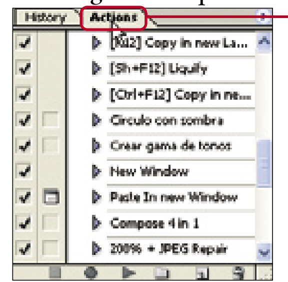
Y accede a esta ficha



para asignar efectos especiales a tu imagen.

G Histórico

Photoshop guarda las últimas 20 acciones que has hecho en el histórico, para que puedas deshacerlas si lo necesitas. Simplemente haz click en la lista sobre la última acción a la que quieres volver. Cuanto más arriba, más "antigua". En la pestaña



tienes acceso a diversas funciones especiales (macros) de Photoshop que generan efectos muy interesantes.

H Capas

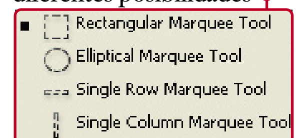
Esta ventana de capas te muestra todas las que tienes en tu imagen. Cuanto más arriba en la lista, tanto más "encima" está la capa correspondiente. Haz click sobre cualquiera de ellas para seleccionarla y trabajar en ella. Las pestañas Channels y Paths sirven para funciones demasiado avanzadas para tratar en este curso.

I Título documento

Es el título de la imagen sobre la que estás trabajando en este momento.

J Herramienta de selección

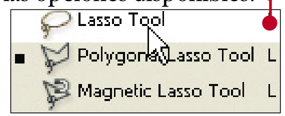
Permite seleccionar un área de forma regular en tu imagen. Si mantienes pulsado el ratón sobre ese botón unos segundos, se despliegan las diferentes posibilidades



que puedes seleccionar con un solo click.

K Selección mediante Lazo

Al igual que en el caso anterior, el lazo sirve para seleccionar zonas de una imagen, aunque, en este caso, puedes darle cualquier forma. También aquí, si mantienes pulsado su botón, aparecen las opciones disponibles:



El lazo redondeado funciona a mano alzada y el recto te permitirá ir fijando puntos de selección.

L Clonador

La herramienta de clonación copia los píxeles de un lugar a otro en tus fotos. Tiene una opción alternativa que dibuja cenefas.

M Borrador

Si necesitas eliminar una parte de tu foto, igual que si estuvieras utilizando una goma de borrar, ésta es la herramienta. Sin embargo, al "pasar" el borrador por la imagen, realmente le aplicas el color que tengas seleccionado como de segundo plano (normalmente blanco).

N Suavizador

Aplica un efecto borroso a la imagen con el tamaño de brocha que selecciones, suavizando así los detalles. Si despliegas sus funciones



tienes acceso a la herramienta, que refuerza los detalles y a que, como puedes ver en su icono, funciona igual que si utilizas un dedo sobre óleo para difuminar la imagen.

Ñ Mano

Aunque en el curso se ve que puedes utilizar la herramienta Mano simplemente pulsando la barra espaciadora en cualquier momento, también puedes acceder a ella desde su propio botón.

O Mover

Cuando necesitas desplazar una selección o el contenido de una capa a otro lugar, debes utilizar entonces esta herramienta.

P Varita mágica

Ideal para seleccionar zonas de color similar, como se puede ver a lo largo del curso.

Q Aclarar/Oscurecer

Si quieres aclarar una zona de una foto de forma puntual con ayuda de una brocha, puedes utilizar este botón. Tiene dos funciones más. Así esta



hace justo lo contrario, es decir, oscurece. Mientras que esta otra sirve para quitar la saturación que puedan tener los colores (reducir de este modo su intensidad).

R Lupa

Aumenta o reduce la ampliación de la imagen en pantalla. No varía su tamaño, sino que simplemente la muestra mayor o menor. Cada click amplía el nivel de zoom y, si mantienes pulsada la tecla Alt, cada click reduce entonces la ampliación.

S Selector de color

Las dos casillas del selector determinan el color de primer plano y el de fondo que utilizarás en las herramientas de dibujo (y en el borrador). Con un click sobre cualquiera de ellas, se despliega un selector

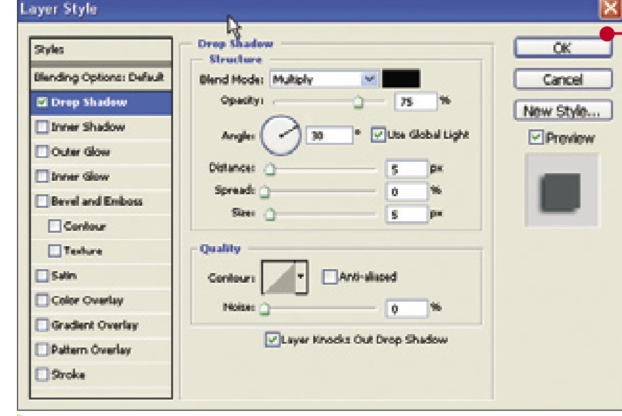


Estas otras dos pestañas, Tool Presets Layer Comps, son para funciones avanzadas.

V Efectos de capa

Este botón sólo se activa si tú tienes seleccionada una capa (y no el fondo). Te da acceso a un menú en el que debes elegir Blending Options. Esto abrirá un cuadro de diálogo con todos los efectos disponibles:

Basta con que selecciones un efecto (sombras, brillos, relieves, etc.) a la izquierda y ajustes todos sus parámetros en la derecha.



T Modo de ventana

Los tres botones de este selector varían la forma en que Photoshop muestra la ventana de la imagen que tienes abierta. Pruébalos para ver cómo funcionan.

U Ventanas adicionales

Desde la primera de las pestañas existentes en este apartado, Brushes, tienes acceso en todo momento a las brochas, con independencia de la herramienta que tengas seleccionada (siempre que ésta permita el uso de una brocha, claro). Al pulsar sobre la pestaña se despliegan entonces todas sus posibilidades:



W Capa nueva

Aunque al pegar una selección en una imagen siempre se crea una nueva capa, si necesitas generar una capa vacía a mano, pulsa sobre este botón.

X Eliminar capa

Del mismo modo, si ya no necesitas una determinada capa, selecciónala con un click sobre su nombre y luego pulsa sobre este botón. La capa será eliminada, y por tanto su contenido.

Y Barra de estado

Contiene información general sobre la aplicación, como puede ser el nivel de zoom que estás empleando, el tamaño de la imagen en memoria y en el disco, así como "pistas" (en inglés, lamentablemente) sobre el uso de la herramienta que tienes seleccionada en ese momento.

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que probamos. De esta forma, puedes comparar los modelos que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían sus precios con el tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Hardware					
Conectividad y hubs USB					
1	Sitecom	Firewire + USB Combo	Notable	Descatalogado	103
2	Adaptec	XHub4 Plus	Notable	67,99€	103
3	Sitecom	USB Dock	Notable	Descatalogado	103
4	Trust	4Port Compact USB 2.0 P. hub	Notable	29,19 €	103
Controladoras USB 2.0 y Firewire PCI					
1	Adaptec	Firewire	Notable	90,99 €	103
2	Adaptec	DuoConnect	Bien	101,99 €	103
3	Conceptronic	Firewire Interface Card	Bien	39,90€	103
Controladoras USB 2.0 y Firewire PCCard					
1	Adaptec	FireConnect for Notebooks	Notable	98,99€	103
2	Conceptronic	PCCard IEEE 1394	Notable	34,90 €	103
3	Conceptronic	2 Ports USB 2.0	Notable	Descatalogado	103
Discos duros externos 2,5 pulgadas					
1	Transcend	TS80GHDC2	Notable	228,00 €	159
2	Fujitsu	HandyDrive Data Edition 80 GB	Bien	205,00€	159
3	Freecom	FHD-2 Pro 80 GB	Bien	259,00 €	159
4	Iomega	HDD 60 GB Portable Hard Disk	Bien	219,00 €	159
5	Archos	Mini HD 40 Gb	Bien	159,99 €	159
6	LaCie	Mobile Hard Drive 40 Gb	Bien	128,00 €	159
Discos duros IDE					
1	Hitachi	Deskstar 7K250 250 GB	Notable	239,00 €	143
2	Maxtor	Maxline II 250 GB	Notable	249,00 €	143
3	Western Digital	Diamond WDC 2500 JB	Notable	Descatalogado	143
4	Maxtor	DiamondMax Plus 9 200 GB	Notable	159,00 €	143
5	Samsung	SP1614N	Notable	119,34 €	143
6	Western Digital	WDC 200 JB	Notable	Descatalogado	143
DVD-R vírgenes					
1	Verbatim	Datalife Plus DVD-R 4x 4,7 Gb	Notable	1,59 €	152
2	Traxdata	DVD-R 4x	Notable	1,86 €	152
3	Verbatim	Datalife Plus DVD-R 8x 4,7 Gb	Notable	2,29 €	152
4	Sony	DMR47	Notable	2,57 €	152
DVD+R vírgenes					
1	Intenso	DVD+R 4,70 Gb	Notable	0,70 €	152
2	Memorex	DVD+R	Notable	1,75 €	152
3	Verbatim	Datalife Plus DVD+R 8x 4,7 Gb	Notable	2,29 €	152
4	TDK	DVD+-R 4,7 Gb 4x	Bien	1,75 €	152
DVD+R de doble capa					
1	Verbatim	Datalife Plus DVD+R D.Layer 8,5 Gb	Bien	8,95 €	161
2	Imation	DVD+R DL Double Layer 8,5Gb	Bien	12,00 €	161
3	Philips	DVD+R Double Layer 8,5 Gb	Bien	9,00 €	161
4	Traxdata	DVD+R DL 2,4 x	Insuficiente	9,99 €	161

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Equipos multifunción					
1	Epson	Stylus Photo RX600	Notable	349,00 €	149
2	Brother	MFC-3820CN	Notable	285,00 €	149
3	Brother	MFC-3320CN	Notable	189,00 €	149
4	Canon	Smartbase MP390	Notable	270,51 €	149
5	Epson	Stylus CX 6400	Bien	229,00 €	149
6	Canon	Smartbase MP370	Bien	192,52 €	149
Escáneres de color					
1	Canon	CanoScan 3200F	Bien	100,00 €	150
2	HP	ScanJet 3670	Bien	Descatalogado	150
3	BenQ	5250C	Bien	89,00 €	150
4	Mustek	Bearpaw 2448TA Pro	Suficiente	79,00 €	150
5	Canon	LiDE 50	Suficiente	120,28 €	150
6	Epson	Perfection 1670	Suficiente	99,00 €	150
Impresoras de inyección					
1	Canon	Pixma IP2000	Bien	87,09 €	164
2	Epson	Stylus C86	Bien	99,01 €	164
3	Epson	Stylus C66	Bien	79,00 €	164
4	HP	Deskjet 5740	Bien	94,00 €	164
5	Canon	Pixma IP1500	Bien	58,21 €	164
6	Lexmark	Z815	Bien	79,00 €	164
7	HP	Deskjet 3845	Bien	74,00 €	164
8	HP	Deskjet 3745	Bien	54,00 €	164
Impresoras DIN-A3					
1	Canon	S9000	Notable	626,79 €	113
2	Canon	S4500	Bien	Descatalogado	78
3	HP	Deskjet 1125C	Bien	Descatalogado	79
Impresoras fotográficas (10x15)					
1	Sony	DPP-SV 55	Bien	Descatalogado	78
2	Canon	CP-100	Suficiente	283,00 €	106
Impresoras láser					
1	HP	Laserjet 1010	Suficiente	149,00 €	158
2	Canon	Laser Shot LBP-1120	Suficiente	257,00 €	158
3	Brother	HL-1430	Suficiente	159,00 €	158
4	Samsung	ML-1510	Suficiente	139,00 €	158
5	Oki	B4100	Suficiente	219,84 €	158
6	Konica Minolta	Pagepro 1300W	Suficiente	138,04 €	158
Memory sticks USB					
64 Mb					
1	Iomega	Minidrive 64 Mb	Bien	Descatalogado	126
2	NGS	64 Mb	Bien	Descatalogado	126
128 Mb					
1	Plextor	PX-F128	Notable	Descatalogado	126
2	PNY	Attaché 128 Mb	Notable	39,90 €	126

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
256 Mb					
1	PNY	Attaché 256 Mb	Sobresaliente	59,90 €	126
2	Iomega	Minidrive 256 Mb	Notable	59,00 €	126
3	Verbatim	Store'n'Go Pro 256	Notable	119,50 €	126
Monitores de 17 pulgadas					
1	Belinea	10 30 95	Notable	Descatalogado	118
2	Philips	Brilliance107 P4	Notable	259,00 €	118
3	Hyundai	Image Quest QV770	Notable	110,00 €	118
Monitores TFT de 17 pulgadas					
1	Benq	FP731	Notable	469,00 €	139
2	Maxdata	Belinea 101725	Notable	513,88 €	139
3	AOC	LM720A	Notable	499,00 €	139
4	Samsung	Samtron 72V	Notable	479,00 €	139
Ordenadores					
1	Medion	Titanium MD 8383 XL	Notable	999,00 €	160
2	Medion	Titanium MD 8083	Notable	1.079,00 €	145
3	Supratech	Avalon 3007	Bien	550,00 €	164
4	Supratech	Avalon A64 3401	Bien	1.199,00 €	145
5	Beep	Topstar 3000	Bien	1.099,00 €	149
6	UPI	Mini Q	Bien	1.139,00 €	144
7	MSI	Mega 865	Bien	1030,00 €	144
8	Supratech	Qbox 2801	Bien	Descatalogado	144
Ordenadores con pantalla TFT					
1	Airis	Ultra 925G	Notable	2.299,00 €	156
2	Mr Micro	I530	Notable	950,00 €	161
3	Beep	Tay 3000	Bien	999,00 €	155
4	Airis	Titanio 3009R	Bien	Descatalogado	155
5	AIT	P-4 3000	Bien	1.199,00 €	155
6	Supratech	Premier 3007	Bien	Descatalogado	155
7	Jump	Milo A64-3000 Plus	Bien	Descatalogado	155
8	UPI	Serie Black	Bien	1.089,00 €	155
Ordenadores portátiles					
1	Tualin	1900C	Bien	1.385,00 €	162
2	Supratech	Xpert Pro 1702	Bien	1.299,00 €	163
3	UPI	Notebook Centrino	Bien	1.469,00 €	162
4	Leotec	Lorca	Bien	1.319,00 €	162
5	Airis	8050D	Bien	1.499,00 €	162
6	Inves	Duna 3330	Bien	1.198,00 €	162
7	Asus	A4000	Bien	1.399,00 €	162
8	Elitegroup	Green 556	Bien	1.450,00 €	162
9	Acer	Aspire 1681	Bien	1.399,00 €	162
10	Differo	CL51	Bien	1.315,00 €	162
11	MSI	MegaBook 250	Bien	1.148,40 €	164

Organizadores personales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Dell	Axim X3i	Notable	Descatalogado	146
2	HP	iPaq Pocket PC H1940	Notable	Descatalogado	146
3	Acer	n10 Handheld	Notable	199,00 €	146
4	Asus	MyPal A620BT	Notable	400,00 €	146

Regrabadoras de CDs

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Plextor	Plexwriter Premium	Notable	103,24€	134
2	LG	GCE-8525B	Notable	25,50 €	134
3	LiteOn	LTR-52327S	Notable	49,00 €	134

Regrabadoras de DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	DVDR1640K	Notable	79,90 €	160
2	NEC	ND-2510A	Notable	99,95 €	154
3	Sony	DRU-710A	Bien	96,00 €	160
4	LG	GSA-4160B	Bien	79,00 €	160

Regrabadoras de DVD externas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Plextor	PX-708UF	Notable	301,60€	141
2	Lacie	d2 DVD+/-RW	Notable	178,00 €	141
3	Iomega	SuperDVD 4x All-F. USB 2.0	Bien	Descatalogado	141
4	Freecom	FX-50 DVD+/-RW 4x	Bien	Descatalogado	141

Sistemas de edición de vídeo AV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pinnacle	DV500 DVD	Sobresaliente	Descatalogado	101
2	Electronic-Design	ANDI	Notable	373,75 €	101

Tarjetas de memoria

Compact Flash

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Transcend	1 Gb CF-Card 45X	Notable	98,00 €	135
2	Apacer	Compact Flash 1 Gb	Notable	249,70 €	135
3	Pretec/Arp D.	Memory PC-Card CF 1 Gb	Notable	349,83 €	135
4	PNY	Compact Flash Media 1Gb	Notable	199,90 €	135

Smart Media

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Verbatim	Smart Media Card 128 Mb	Bien	Descatalogado	135
2	Pretec/Arp D.	Smart Media Card 128 Mb	Bien	Descatalogado	135
3	Sandisk	Smart Media Card 128 Mb	Bien	30,30 €	135
4	Apacer	Smart Media Card 64 Mb	Bien	25,97 €	135

Memory Stick

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lexar Media	Memory Stick 512 Pro Mb	Bien	325,00 €	135
2	Lexar Media	Memory Stick 256 Pro Mb	Bien	111,00 €	135
3	Lexar Media	Memory Stick 128 Mb	Bien	61,00 €	135
4	Transcend	128 Mb Memory Stick	Bien	36,00 €	135

Secure Digital

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Transcend	512 Mb SD-Card	Notable	58,00 €	136
2	Panasonic	RP-SDH512E1A	Notable	99,90 €	136
3	Memorex	512 Mb SD Card	Notable	50,90 €	136
4	Lexar Media	SD Card 512 Mb	Notable	179,00 €	136

XD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Fujifilm	DPC-512	Notable	128,00 €	136
2	Olympus	M-XD 512 P	Bien	105,00 €	136
3	Transcend	256 Mb XD Card	Bien	65,00 €	136
4	Olympus	M-XD 256 P	Bien	74,00 €	136

Multimedia Card

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Memorex	256 Mb Multimedia Card	Bien	32,90 €	136
2	Transcend	128 Mb Multimedia Card	Bien	16,00 €	136
3	Verbatim	Multimedia Card 128 Mb	Bien	72,00 €	136
4	Apacer	Multimedia 128 Mb	Bien	40,50 €	136

Tarjetas de sonido

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Terratec	Aureon 7.1 Firewire	Notable	199,00 €	145
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy 2 NX	Notable	Descatalogado	145
3	Hercules	DJ Console	Notable	199,00 €	145
4	Terratec	Aureon 5.1 USB	Bien	79,99 €	145

Tarjetas de TV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pinnacle	PCTV Stereo	Bien	69,99 €	147
2	Terratec	Cynergy 600 TV Radio	Bien	79,99 €	147
3	Leadtek	WinFast TV USB II	Suficiente	99,90 €	147

Tarjetas gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Asus	AX800XT	Notable	650,00 €	157
2	ATI	X800 XT	Notable	499,00 €	147
3	XFX	Geforce 6800 Ultra	Notable	605,00 €	157
4	Aopen	Aeolus 6800	Notable	499,00 €	157

Teclados y ratones inalámbricos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	Cordless Desktop LX700	Notable	109,99 €	163
2	Microsoft	Cordless Optical Desktop Comfort	Notable	94,99 €	163
3	Genius	Twintouch+ Optical Value	Notable	39,95 €	163
4	Benq	x730 Wiresless Desktop C.Pro	Notable	89,00 €	163
5	Soyntec	Wireless Weboard Pro 300	Notable	28,90 €	163
6	Keytronic	Cordless Optical Combo	Notable	39,50 €	163

Software

Agendas y organizadores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Outlook 2002	Notable	136,00 €	91
2	Sage CRM	ACT! 2000	Notable	175,00 €	125
3	MSDSoft	Agenda MSD 3.50	Notable	24,00 €	110
4	Mendisoft	ElDietario 2005	Notable	22,95 €	164

Análisis de sistema

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	P.A. Gebhard	Dr. Hardware 2003 4.0.0e	Bien	Descatalogado	118
2	Fresh Dev.	FreshDiagnose 5.60	Bien	Descatalogado	118
3	SiSoftware	SiSoft Sandra 2003 Std. SP1 9.44	Suficiente	Descatalogado	118
4	Ultimate Sys.	HardInfo 2001 Std Edition 2.0	Suficiente	Descatalogado	118

Anti-spam

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	McAfee	SpamKiller 2005 v.6.0	Notable	29,95 €	160
2	Symantec	Norton AntiSpam 2005	Notable	39,95 €	160
3	M. Krämer	Spamihilator 0.9.8.4	Bien	Gratuito	160

Antivirus

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 4.5	Notable	45,24 €	139
2	Panda Soft.	Panda Titanium Antivirus 2004	Notable	39,95 €	139
3	Panda Soft.	Panda Platinum Internet Security	Notable	89,95 €	139

Aprendizaje de inglés

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lodisoft	Tell Me More 7.0. Niv. intermedio	Notable	59,95 €	151
2	Zeta MM.	English 4.0 DVD	Notable	89,00 €	151
3	Lodisoft	Talk to Me. Nivel intermedio	Notable	29,95 €	151

Borrado seguro de archivos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Heidi	Eraser 5.7	Notable	Gratuito	162
2	Jetico	BCWipe v.3	Notable	38,00 €	162
3	O&O Soft.	Safe Erase 2.0	Notable	14,99 €	162
4	Chyperix	SecureIt	Bien	22,50 €	162
5	Paragon	Disk Wiper 5.5	Bien	24,95 €	162
6	Ontrack	Data Eraser	Bien	34,75 €	162

CAD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Finson	ExtraCAD 6	Notable	49,99 €	148
2	Data Becker	GraphicWorks 5.0	Notable	29,95 €	148
3	IMSI	TurboCAD Professional 7.1	Bien	480,00 €	148
4	VariCAD	VAriCAD 9.0.22	Bien	332,50 €	148

Cocina y Gastronomía

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Alanit	El Puchero 3.6	Notable	25,00 €	152
2	C. de la Energía	Natural Gourmet 1.1	Bien	42,00 €	152
3	InfoStudio	Digital Cookbook Plus	Bien	25,35 €	152

Compresión de ficheros

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	RarLab	WinRar 3.30	Notable	34,74 €	150
2	J. Leung	QuickZIP 3.06	Bien	Gratuito	150
3	FileStream	TurboZip 5.1	Bien	41,63 €	150
4	PKWare	PKZIP v8	Bien	20,80 €	150

Contabilidad profesional

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Grupo SP	SP ContaPlus Profesional	Notable	149,64 €	154

Correo electrónico

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Mozilla Org.	Thunderbird 1.0	Notable	Gratuito	163
2	Microsoft	Incredimail Xe	Notable	Gratuito	163
3	Incredimail	Incredimail Xe 1613	Notable	Gratuito	163
4	Foxmail	Foxmail 5.0.800	Notable	Gratuito	163
5	David Harris	Pegasus Mail 4.2	Bien	Gratuito	163
6	Qualcomm	Eudora 6.2	Bien	Gratuito	163
7	Y.A.M.S.	Yet Another Mail Sender 0.9	Bien	Gratuito	163
8	OttoRey	JPVMailer	Suficiente	Gratuito	163

Cursos y tutoriales

Cursos de informática

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lodisoft	Curso Práctico MM Windows XP	Bien	15,00 €	123
2	Lodisoft	Curso Práctico MM Prof. Flash	Bien	29,95 €	123
3	L. Bonilla	Curso completo de informática	Bien	45,00 €	123
4	L. Bonilla	Curso de Photoshop	Bien	19,00 €	123
5	Vía Futura	Curso Visual Basic 6.0	Bien	75,00 €	123

Cursos de ofimática

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Garben	Curso práctico MM MS Excel 2000	Notable	29,95 €	156
2	Structuralia	Microsoft Office XP Masterpack	Bien	93,00 €	156
3	Lodisoft	Curso práctico MM Office XP	Bien	15,00 €	156

Cursos para hacer desde casa

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Micronet	¡Consigue empleo!	Notable	19,95 €	155
2	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	19,95 €	100
3	Micronet	Mecanografía Pro	Notable	29,95 €	124

Diccionarios

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Espasa	Dicc. de la Lengua Española 22ª ed.	Notable	47,50 €	155
2	Editorial Gredos	Dicc. de uso del español María Moliner	Notable	90,00 €	155
3	VOX	Dicc. de uso del español de América y España	Notable	29,95 €	155
4	Larousse	G. Diccionario Lengua Española	Notable	59,95 €	155

Diccionarios bilingües

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lodisoft	Diccionario Lexibase-Collins Pro	Notable	89,95 €	164
2	Lodisoft	Diccionario electrónico Lexibase-Collins	Bien	49,00 €	109

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Diseño de interiores			
1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04 €	78
2	IMSI	FloorPlan 3D v.8	Notable	74,99 €	136
3	Punch! Soft.	Home Design Complete 3.5.1	Bien	23,99 €	106
		Distribuciones Linux			
1	SuSE GmbH	SuSE Linux 9.1	Notable	89,95 €	147
2	Aurox Sp.	Aurox Linux 9.3	Notable	Descatalogado	147
3	MandrakeSoft	Mandrake 10.0	Notable	44,90 €	147
		Edición de vídeo			
1	Pinnacle	Studio 9	Notable	99,99 €	149
2	Magix	Video deluxe 2004	Notable	59,99 €	149
3	Roxio	Videowave	Bien	19,99 €	149
4	Ulead	VideoStudio 8	Bien	80,04 €	149
		Educativos infantiles			
1	Micronet	Pipo en el imperio Maya	Notable	29,95 €	113
2	Micronet	Pipo en la China Imperial	Notable	29,95 €	123
3	Wings	Arte para niños	Bien	Descatalogado	120
4	Micronet	Pipo y los vikingos	Bien	29,95 €	136
5	MindScape	El Conejo Lector Preescolar	Bien	29,99 €	104
6	Zeta MM.	Mini Monstruos	Bien	23,95 €	108
		Enciclopedias			
1	Micronet	Enciclopedia Universal 2005 DVD	Notable	97,95 €	158
2	Microsoft	Encarta 2005 DVD	Notable	100,00 €	158
3	Micronet	Enciclopedia Multimedia Junior	Bien	39,95 €	147
		Firewalls			
1	Symantec	Norton Personal Firewall 2004	Notable	38,79 €	146
2	Network Ass.	McAfee Personal Firewall 2004	Notable	44,95 €	146
3	Ontinet.com	Outpost Firewall Free 1.0.1817	Notable	Gratuito	146
		Gestión de fondos de pantalla			
1	Microsoft	Configuración de pantalla WinXP	Bien	Incluido en WinXP	103
2	Microsoft	Plus! para WinXP	Bien	59,95 €	103
3	TGT Soft	StyleXP 1.0	Suficiente	Descatalogado	103
		Gestión de PYMES			
1	Finson	Proyecto Restaurante 3	Notable	99,99 €	117
2	CodeBit Sys.	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5	Notable	250,00 €	117
3	CEA Orden.	Rent a Car 3.00	Bien	453,56 €	117
		Grabación de CD/DVD			
1	Pinnacle S.	InstantCD/DVD version 8	Notable	69,99 €	153
2	Magix/Draque	Films en CD&DVD 3.0	Notable	39,99€	153
3	Cyberlink	PowerProducer 2 Gold	Bien	59,95 €	153
4	Data Becker	Maximum Copy	Bien	32,95 €	153
		Herramientas de control de acceso a Internet			
1	SurfControl	CyberPatrol 6.1	Bien	Descatalogado	134
2	SoftForYou	iProtectYou 5.04	Suficiente	Descatalogado	134
3	Solid Oak	CyberSitter 2003	Suficiente	33,30 €	134
4	iCognito Tech.	PureSight PC 2.6	Suficiente	33,29 €	134
		Impresión de etiquetas y similares			
1	Data Becker	Etiquetas (Nueva versión)	Bien	Descatalogado	108
2	Zeta MM.	Activity Studio. ESDLA	Suficiente	9,95 €	117
		Creación de tarjetas de felicitación			
1	Microsoft	Publisher 2002	Notable	207,00 €	107

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Wings	Print Shop Pack	Bien	Descatalogado	105
3	WZoner Soft.	Zoner Draw 4	Bien	47,04 €	107
		Intercambio de archivos "peer to peer"			
1	eMule-Proj.	eMule 0.27c	Bien	Gratuito	119
2	Free Peers Inc.	BearShare 4.2.5	Bien	Gratuito	119
3	www.k-lite.tk	KaZaA Lite (Esp.) 1.7.1	Bien	Gratuito	119
		Mensajería instantánea			
1	MSN	MSN Messenger 6.2	Bien	Gratuito	157
2	Yahoo!	Yahoo! Messenger 6.0	Bien	Gratuito	157
3	Terra	Terra Messenger 4.0	Bien	Gratuito	157
4	ICQ	ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz Spanish	Bien	Gratuito	157
		MP3			
		Suites			
1	Magix	MP3 Maker Platinum	Bien	Descatalogado	129
2	Quinnware	Quintessential Player 4.02	Bien	Gratuito	131
3	Steinberg	MyMP3 Pro 3.0	Suficiente	49,99 €	95
		Navegación anónima			
1	@nonymouse.com	AnonWWW	Bien	Gratuito	116
2	Photono Soft.	Super Stealther 2.7	Bien	39,00 €	116
3	Anonymizer.com	Anonymizer Privacy Toolbar	Bien	29,95 €	116
		Navegadores de Internet			
1	Microsoft	Internet Explorer 6 SP1	Notable	Gratuito	140
2	Opera Soft.	Opera 7.23	Notable	Gratuito	140
3	Netscape	Netscape 7.0	Notable	Gratuito	140
4	Mozilla Org.	Mozilla Firebird 0.7	Bien	Gratuito	140
5	Mozilla Org.	Mozilla 1.6	Bien	Gratuito	140
		Organizadores para tus hobbies			
1	Wings E.P.	BodegaPlus	Bien	Descatalogado	102
2	Finson	¡Organiza tus discos!	Bien	5,99 €	102
3	JM Software	MoneSoft	Bien	41,76 €	102
		Planificadores de rutas			
1	Min. de Fomento	Mapa Ofic. de carreteras 2004 ed. 39	Notable	17,00 €	138
2	Repsol YPF	Guía Campsa Interactiva 2004	Notable	20,90 €	138
3	Microsoft	AutoRoute 2004	Notable	84,90 €	135
4	Route 66	Route España 2005	Bien	49,00 €	158
		Pop-up killers			
1	adBlocker.com	Super Ad Blocker 1.0.1390	Bien	24,95 €	154
2	WebWasher	WebWasher Classic 3.3	Bien	Gratuito	154
3	Google	Google Toolbar 2.0.113	Bien	Gratuito	154
		Programas de fax para tu PC			
1	AVM	Fritz! 3.01	Notable	Descatalogado	127
2	Symantec	WinFax PRO 10.03	Notable	Descatalogado	127
3	RedRock	FaxNow! 5.5	Bien	654,57 €	127
		Programas de tuning para PC			
1	Totalidea Soft.	Tweak-XP Pro 4.0.1	Notable	33,30 €	159
2	MindSoft	MindSoft Utilities XP 8	Bien	29,95 €	159
3	TuneUp Soft.	TuneUp Utilities 2004	Bien	33,32 €	159
		Reconocimiento óptico de textos (OCR)			
1	Abbyy	FineReader OCR 7.0	Notable	259,00 €	142
		Reproductores DVD por software			
1	Cyberlink	PowerDVD 5 Deluxe	Notable	69,90 €	135

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	BlazeVideo	BlazeDVD 1.5	Notable	Descatalogado	115
3	Orion Studios	DirectDVD 4.48	Notable	Descatalogado	115
4	InterVideo	WinDVD Platinum	Bien	99,95 €	115
		Reproductores multimedia			
1	RealNet.	RealOne Player V2	Notable	Descatalogado	113
2	Nullsoft	WinAmp 3	Bien	Descatalogado	113
3	Genie-Soft	Genie Media Center 1.0	Bien	Descatalogado	113
		Retoque fotográfico			
1	Adobe	Photoshop Elements 2.0	Notable	110,20 €	143
2	Corel	Corel Painter 8	Notable	199,00 €	137
3	Data Becker	ImagingUp!	Notable	69,95 €	149
4	Ulead	PhotoImpact XL	Notable	115,94 €	143
5	Microsoft	Digital Image Suite 10	Bien	100,00 €	164
		Sistemas operativos			
1	Microsoft	Windows XP (actualización)	Suficiente	250,00 €	85
		Suites de ofimática			
1	Microsoft	Office 2003 Edición Profesional	Sobresaliente	744,99 €	145
2	Tagoror Net.	OpenOffice 1.1.1	Notable	15,00 €	145
		Suites de seguridad			
1	Panda Soft.	Panda Platinum Internet Security	Bien	39,95 €	153
		Toolbars para Internet Explorer			
1	Yahoo!	Yahoo! Toolbar with anti-spy	Notable	Gratuito	161
2	MSN	MSN Toolbar 01.02	Bien	Gratuito	161
3	Google	Google Toolbar 2.0.114	Bien	Gratuito	161
		Traductores			
1	Media Gold	Power Translator 8 Language Suite	Notable	199,95 €	141
2	Media Gold	Power Translator Personal 8	Notable	49,95 €	148
		Tratamiento de sonido			
1	Data Becker	Music Center 5.0	Notable	49,95 €	148
2	Steinberg	Cubasis go 3.0	Notable	39,99 €	101
3	Zeta MM.	Top of the pops mix factory 2	Bien	19,95 €	76
		Utilidades			
1	Symantec	Partition Magic 8.0	Sobresaliente	68,10 €	163
2	Ontrack	Easy Recovery Data Rec. 6.03	Notable	230,84 €	130
3	Dean Soft.	PC-Surgeon 3.30	Bien	16,70 €	130
		Creación de backups			
1	C-System	Copy365	Notable	89,00 €	162
2	Exa-SEC	CopiaSEC 1.9	Notable	103,24 €	125
3	Finson	Finson Backup	Notable	29,99 €	142
		Creación de backups de unidades de disco y particiones			
1	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	59,18 €	144
2	Acronis	True Image Server 7.0	Bien	41,66 €	144
3	Paragon GmbH	Drive backup 6.0	Bien	41,63 €	144
		Limpieza del sistema			
1	Symantec	Norton CleanSweep 2002	Notable	95,50 €	121
2	Network Ass.	McAfee QuickClean 2.0	Notable	47,00 €	121
3	Jouni Vuorio	RegCleaner 4.3.0.780	Suficiente	Gratuito	121
		Utilidades de Internet			
		Gestores de descarga			
1	Cronosoft	LeechGet 2002 1.0 RC3 Rel. 1450	Notable	Gratuito	120
2	AmazeSoft	FlashGet 1.40	Notable	29,95 €	120

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Juegos			
		Acción en 3D			
1	Microsoft	Halo. Combat evolved	Sobresaliente	49,99 €	143
2	Friendware	Black Hawk Down	Notable	44,95 €	124
3	Proein	Doom 3	Notable	54,95 €	157
4	Electronic Arts	Medal of Honor: Allied Assault	Notable	47,95 €	92
5	Proein	Jedi Knight 2. Jedi Outcast	Notable	49,95 €	99
6	Virgin	Max Payne 2	Notable	49,95 €	137
		Aventuras gráficas			
1	Virgin Play	Post Mortem	Notable	11,95 €	121
2	Vivendi U.	Gabriel Knight 3	Notable	14,99 €	40
3	Virgin Play	Schizm II Camaleón	Notable	39,95 €	153
4	Virgin Play	Egipto III. El Destino de Ramsés	Notable	39,95 €	152
		Consolas			
1	Microsoft	Xbox	Notable	199,99 €	109
2	Sony	PlayStation 2	Notable	199,99 €	109
3	Nintendo	GameCube	Notable	99,00 €	109
		Estrategia			
1	Pyro Studios	Commandos 2	Sobresaliente	9,95 €	82
2	Pyro Studios	Praetorians	Notable	44,95 €	122
3	FX Interactive	Imperium III. Las grandes bat. de Roma	Notable	19,95 €	1640
4	Sierra	Empire Earth	Notable	48,05 €	86
		Simulación estratégica			
1	EA	Los Sims 2	Sobresaliente	59,95 €	155
2	Ubi Soft	Singles. En tu casa o en la mía	Notable	19,95 €	155
		Rol			
1	FX Interactive	Sacred. La leyenda del arma sagrada	Notable	19,95 €	156
2	Atari	Neverwinter Nights	Notable	29,99 €	118
		Simuladores de carreras			
1	Proein	TOCA Race Driver 2	Notable	49,95€	150
2	Codemasters	Colin McRae 4	Notable	49,95€	145
3	Cryo	Master Rallye	Notable	42,01 €	96
		Carreras urbanas			
1	Electronic Arts	Need for Speed Underground	Notable	47,95 €	142
2	Electronic Arts	Need for Speed Hot Pursuit 2	Notable	44,95 €	116
		Simuladores de vuelo			
1	Microsoft	Combat Flight Simulator 3	Notable	49,99 €	119
		Simuladores deportivos			
1	EA	NBA Live 2003	Notable	44,95 €	120
2	Friendware	Horse Racing Manager	Bien	29,95 €	128
3	Friendware	Cycling Manager 2	Bien	9,95 €	107
		Fútbol			
1	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Notable	47,95 €	148
2	Proein	Championship Manager 4	Notable	19,95 €	127
		Imagen			
		Cámaras fotográficas digitales			
1	Canon	PowerShot A-75	Notable	269,00 €	151
2	hp	PhotoSmart R707	Notable	349,00€	151
3	hp	PhotoSmart 935	Notable	399,00 €	151
4	Kodak	EasyShare LS743	Notable	299,00 €	151

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Airis	PhotoStar 5633	Notable	239,00 €	151
6	Sony	CyberShot P73	Notable	300,00 €	151
7	Kodak	EasyShare CX7430	Bien	199,00 €	151
8	Canon	Digital IXUS II S	Bien	309,00 €	151
9	Olympus	Camedia C-760 Ultra Zoom	Bien	359,00€	151
10	Casio	QV-R41	Bien	Descatalogado	151
		Cámaras de vídeo digitales			
1	Samsung	VP-D590i	Bien	1.099,00 €	109
2	Hitachi	DZ-MV200E	Bien	1.199,00 €	109
		Capturadoras de vídeo MPEG-2			
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	159,99 €	122
2	Pinnacle	PCTV Deluxe	Notable	199,99 €	122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	182,99 €	122
		Catalogadores de fotografías			
1	Adobe	Photoshop Album 2.0	Notable	58,00 €	146
2	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Notable	40,54 €	156
3	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Notable	43,00 €	156
		DVD Rippers			
1	DVD Shrink	DVD Shrink 2.3	Bien	Gratuito	134
2	SAD	Movie Jack 3	Insuficiente	39,99 €	136
		Lectores de tarjetas			
1	OvisLink	Multi Lector 7 en 1	Bien	33,00 €	153
2	Lexar	Multi-Card Reader	Bien	37,00 €	153
3	SanDisk	Image Mate 8 in 1	Bien	35,53 €	153
		Proyectores			
1	Philips	Garbo	Bien	Consultar	116
2	Benq	SL705X	Bien	Descatalogado	116
		Reproductores de DVD + Grabación HD			
1	Philips	HDR 1000	Bien	Descatalogado	120
		Reproductores multimedia domésticos			
1	Pinnacle	Show center	Notable	Descatalogado	144
2	Hauppauge	Media MVP	Bien	99,00 €	145
		Retroproyectores			
1	Panasonic	TX42PT12F	Bien	Descatalogado	116
2	Thomson	44JW610S	Bien	Descatalogado	116
3	Toshiba	42WH18P	Bien	Descatalogado	116
		Televisores panorámicos (16:9)			
1	Philips	32PW8807	Bien	Descatalogado	116
2	Loewe	Xelos 5381 ZW	Bien	1.599,00 €	116
3	Samsung	WS 32 Z 68	Bien	1.199,00 €	116
		Sonido			
		Amplificadores			
1	Denon	AVR-1803	Notable	699,00 €	116
2	H. Kardon	AVR 2550	Bien	599,00 €	116
		Decodificadores de sonido envolvente			
1	Creative	Decoder DDTS-100	Notable	149,00 €	149
		Organizadores de música			
1	Steinberg	myMP3PRO 5.0	Notable	Descatalogado	135
2	Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Notable	19,99€	135
3	Roxio	Audio Central	Bien	79,99€	135

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Programas para limpiar sonido			
1	Magix	Music Cleaning Lab D Lux 2004	Notable	Descatalogado	130
2	Ahead	Nero 6 Suite	Notable	79,00€	130
3	Goldwave Inc	Goldwave v5.05	Notable	30,09€	130
		Reproductores portátiles de MP3 con disco duro			
1	I-River	IHP 120	Notable	490,00 €	144
2	Philips	HDD 100	Notable	499,00 €	144
3	Thomson	Lyra PDP 2840	Bien	239,00 €	144
4	Creative	Jukebox Zen Xtra	Bien	349,00 €	144
5	Apple	i-Pod 20 Gb	Bien	319,00 €	144
		Sistemas de altavoces 2.1			
1	Hercules	XPS 2.100 Silver	Suficiente	62,00 €	140
2	Logitech	X 220	Suficiente	49,99 €	140
3	TDK	MMS S60	Suficiente	59,95 €	140
		Tarjetas de sonido multicanal			
1	Creative Labs.	SoundBlaster Audigy 2 Platinum EX	Notable	Descatalogado	119
2	Terratec	Sound System Aureon 7.1 Space	Notable	99,99 €	118
3	Midiman	Sonica Theater	Bien	136,88 €	118
		Tiendas de música online			
1	Apple	iTunes Music Store	Notable	0,99 €	161
2	Weblisten	Weblisten	Notable	0,75 €	161
3	Terra	Música Premium	Bien	1,03 €	161
		Telecomunicaciones			
		Auriculares Bluetooth			
1	Plantronics	M3000	Notable	96,66 €	154
2	Motorola	HS 810	Notable	106,00 €	154
3	Jabra	Freespeak 250	Notable	89,00 €	154
4	Logitech	Mobile Bluetooth Headset	Notable	89,99 €	154
		Sistemas inalámbricos			
1	Netgear	WGT 624 / WG 511T	Bien	169,36 €	143
2	Trust	Speed Share Turbo Pro Router / PC Card	Bien	185,11 €	143
3	D-Link	Air Plus Extreme G+DI-624+ / DWL-G650+	Bien	177,92 €	143
		Teléfonos móviles			
1	Siemens	S 55	Notable	212,00 €	128
2	Sony Ericsson	P800	Notable	500,00 €	128
3	Motorola	T 720i	Notable	227,00 €	114
4	Nokia	6100	Notable	381,35 €	128
5	Siemens	C55	Notable	130,00 €	114
6	Nokia	6610	Notable	329,15 €	128
		Teléfonos móviles con cámara			
1	Sony Ericsson	P900	Notable	650,00 €	153
2	Sony Ericsson	Z600	Notable	275,00 €	153
3	Siemens	M65	Bien	393,76 €	155
4	Sony Ericsson	T630	Bien	225,00 €	153
5	Motorola	V535	Bien	200,00 € Aprox.	161
6	Motorola	RAZR V3	Bien	650,00 € Aprox.	163
7	Nokia	7650	Notable	605,00 €	114
		Teléfonos móviles UMTS			
1	Sony Ericsson	Z1010	Notable	499,00 €	154
2	Samsung	Z105	Bien	559,00 €	152

¿Qué es...?

01 Frecuencia
Oscilaciones por segundo. En general se llama frecuencia a cualquier medida del número de repeticiones de un suceso por unidad de tiempo. Su unidad de medida es el hercio (Hz), o número de ciclos por segundo. La velocidad de un "micro" se indica en megahercios (Mhz), o millones de ciclos por segundo.

02 Memoria RAM
Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

03 Megabyte (Mb)
Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.
1 byte = 8 bits
1 kilobyte = 1024 bytes
1 megabyte = 1024 Kb
1 gigabyte = 1024 Mb

04 TFT
Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que disminuye su tamaño.

05 AMD K7 XP
Hasta el momento es el procesador más moderno diseñado por AMD.
El modelo más actual de esta "familia" es AMD Athlon XP 3.000+ (2,167 Ghz de velocidad).
Existe una versión de precio inferior, denominada AMD Duron.

06 Pentium 4
Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de hasta 3,06 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

Los mejores ordenadores de la quincena

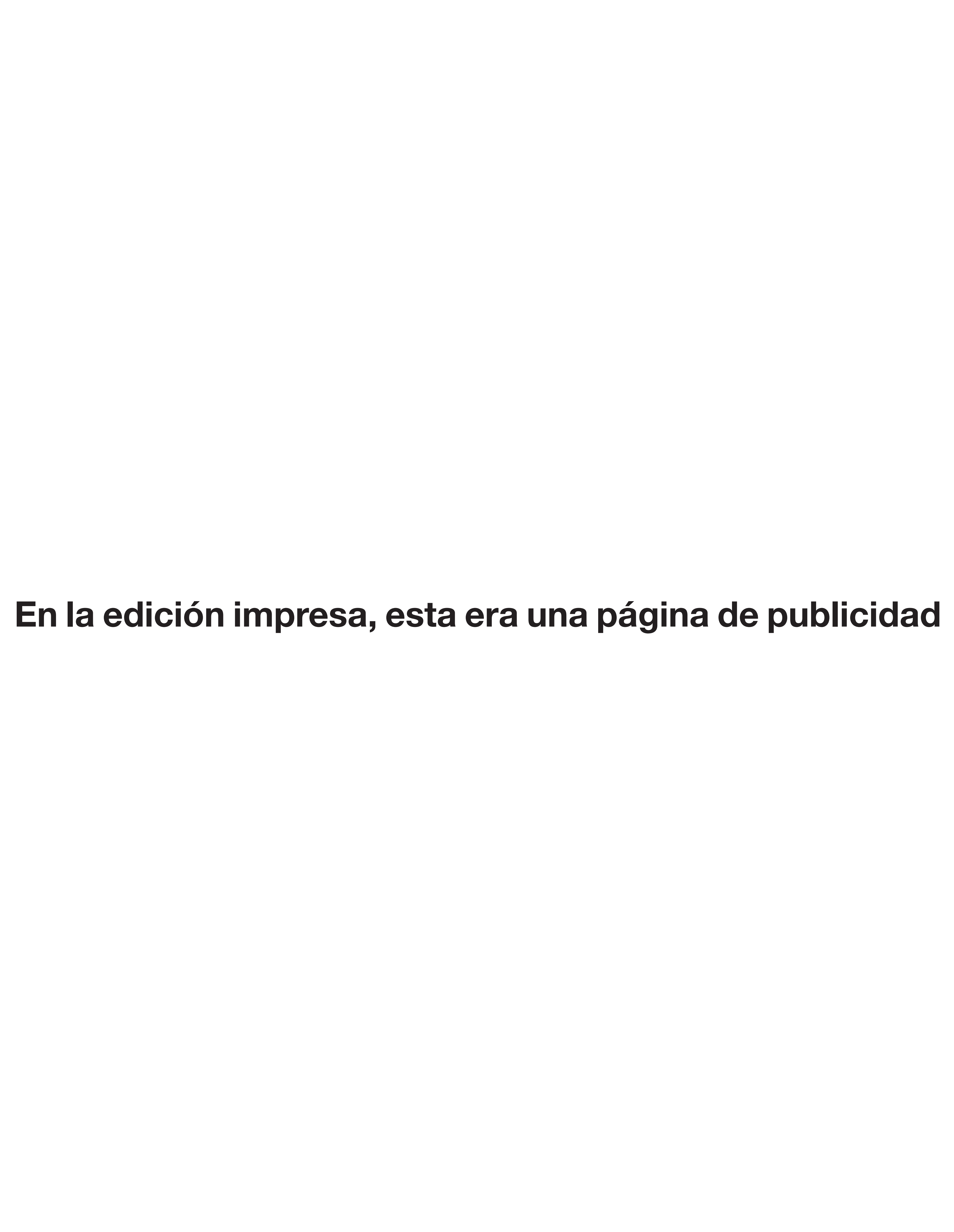
Dónde puedo comprar un buen PC al mejor precio del mercado? Te ofrecemos un resumen de las últimas ofertas llegadas a la Redacción y a otros medios. Pero ¿de qué sirve un PC a buen precio si no está completo? También indicamos la relación calidad/precio junto con las ventajas y desventajas de cada oferta.

Aviso a los distribuidores
Mándanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección ofertas@computerhoy.com

Características de equipamiento: procesador y **frecuencia** 01, **Memoria RAM** 02, disco duro, Unidad de CD-ROM o DVD-ROM, Modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, Tarjeta de sonido, Monitor, módem y Software incluido.

Valoración:
- Buena relación calidad/precio
- Relación calidad/precio regular
- Mala relación calidad/precio

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
681,98 €	Ever Ever Premium	Cadena nacional 914 575 751	Sempron, 2.600+, 512 **Mb** 03, 160 Gb, DVD ROM 16XLG; DVDRW LG 4160B; Ati Radeon 9200 128Mb + TV +DVI, 6 canales; 17 **TFT** 04	Disco duro grande DVD-RW Monitor TFT 17 pulgadas No incluye sistema operativo	Relación calidad/precio regular
739,00 €	TUALIN Black PC	www.tualin.com 902 120 138	**AMD K7 XP** 05, 3.000+, 512 Mb, 120 Gb, DVDRW LG4160B 16X - Doble Capa; Ati Radeon 9600 256Mb DDR AGP + TV, LG 1715S 17 TFT Windows XP Home Edition	DVD-RW Excelente tarjeta gráfica Monitor TFT 17 pulgadas No incluye módem	Buena relación calidad/precio
783,00 €	PC-1	www.PC-1ordenadores.com 917 131 271	AMD K7, 3.000+, 512 Mb, 40 Gb, DVD ROM 16X LG, Philips 17 TFT	Monitor TFT 17 pulgadas Tarjeta gráfica sin definir Disco duro pequeño No incluye sistema operativo	Relación calidad/precio regular
791,12 €	Compuke CK MX STATION	www.compuke.net 915 476 440	AMD Athlon 64, 3.000+, 256 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X48X LG; CDRW 52X32X52X LG; G-Force MX4000 128Mb DDR +TV AGP, Sound Blaster Live 5,1!; LG 1730S 17 TFT	CD-RW rápida Monitor TFT 17 pulgadas Memoria RAM no muy grande No incluye sistema operativo	Relación calidad/precio regular
800,40 €	Efecto 2000 Max Dune	Madrid 915 014 055	Sempron, 2.800+, 512 Mb, 120 Gb, DVD ROM 16X48X; DVDRW D.Capa; Geforce FX5200 128Mb + TV, Compatible; 17, Windows XP Home; Teclado y ratón inalámbrico	DVD-RW Teclado y ratón inalámbrico Tarjeta de sonido sin definir Procesador no muy rápido	Relación calidad/precio regular
874,14 €	Vartex Informática Multimedia	Madrid 913 737 327	Sempron, 2.400+ , 512 Mb, 160 Gb, DVD ROM 16X48X LG; DVDRW Nec 3500 16X; Geforce FX5700LE 128Mb AGP, Integrada; AOC LM720 17 TFT, Teclado y ratón Inalámbrico Optico	DVD-RW Monitor TFT 17 pulgadas Tarjeta de sonido sin definir Procesador no muy rápido	Relación calidad/precio regular
878,00 €	Alternate WM Pentium 4	www.alternate.net 912 013 232	**Pentium 4** 06, 2,8 Mhz, 512 Mb, 120 Gb, DVDRW 16X D. Capa; Geforce FX5700LE 128Mb, Altavoces 2x180W; LG L1715S 17 TFT; 56K interno	Memoria RAM grande Monitor TFT 17 pulgadas Procesador no muy rápido No incluye sistema operativo	Buena relación calidad/precio
902,48 €	Abyss Computers Home Station	Madrid 902 118 684	AMD Athlon 64, 3.200+, 512 Mb, 160 Gb, DVD ROM 16X; DVDRW D. Capa; Ati Radeon 9550 256Mb, Altavoces NGS HomeTheater 2000 5,1; 17 TFT	Disco duro grande DVD-RW Monitor TFT 17 pulgadas No incluye sistema operativo	Buena relación calidad/precio
919,00 €	Dell Dimension 5000	www.dell.es 902 120 837	Pentium 4, 3,2 Mhz, 512 Mb, 80 Gb, DVDRW 16X; Ati Radeon X300SE 128Mb PCI, Sonido integrado 5.1; 17" digital, Microsoft Windows XP Home Edition; Works 7,0	Procesador rápido DVD-RW Software adicional Tarjeta de sonido sin definir	Buena relación calidad/precio
1.099,00 €	Carrefour AIT 601 P4 3,2 Prescott	www.carrefour.es 902 20 20 00	Pentium 4, 3,2 Mhz, 512 Mb, 160 Gb, DVDRW Dual; Ati Radeon 9200 256Mb, AC' 97; 19 TFT; 56K interno, Windows XP Home	DVD-RW Excelente tarjeta gráfica Monitor TFT 19 pulgadas Incluye módem	Buena relación calidad/precio
1.247,00 €	El Corte Ingles Zafiro 1104	www.elcorteingles.es	Pentium 4, 3,2 Mhz, 512 Mb, 160 Gb, DVD ROM 16X; DVDRW, AC'97; HP F1523 15 TFT; 56K interno, Windows XP Home; CD aplicaciones	Disco duro grande Monitor TFT 15 pulgadas Software adicional Tarjeta gráfica sin definir	Buena relación calidad/precio
1.258,32 €	Deima Computers	Madrid 914 453 434	Pentium 4, 3,6 Mhz, 1024 Mb, 160 Gb, DVD ROM 16X48X LG; DVDRW 4160B 16X LG; PCI-EXPRESS Gigabyte Pcx5300 128Mb +TV + DVI, AC' 97; LG 1715S 17 TFT; 56k interno Ovislink, Windows XP Home	Procesador rápido Memoria RAM grande Monitor TFT 17 pulgadas DVD-RW	Buena relación calidad/precio
1.550,00 €	Fnac HP T780.es	www.fnac.es 915 956 100	Pentium 4, 3,4 Mhz, 1024 Mb, 320 Gb, Combo DVD ROM+ DVDRW ; Ati Radeon X300 256Mb 5,1, Windows XP Home Edition	Procesador rápido Disco duro grande Memoria RAM grande No incluye monitor	Relación calidad/precio regular


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



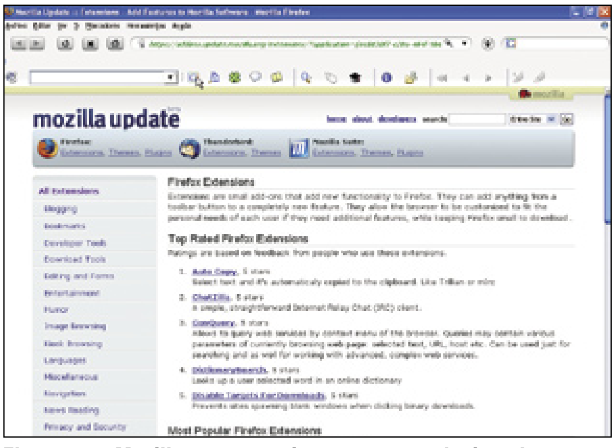
Varios "sabores" de Mozilla

En el extra número 10 de Computer Hoy viene el navegador web Mozilla 1.7.3 en español y en la sección de trucos de Internet del número 162 de Computer Hoy escribís acerca de Mozilla Firefox que, según veo, va por la versión 1.0.

Mi pregunta es si éste es el mismo y, en caso contrario, cuál es mejor o en que se diferencian ambos navegadores web.

Julio César S., (vía Internet)

Mozilla es una suite completa de navegador, cliente de correo y otros complementos. Firefox es un navegador basado en Mozilla, por lo que ambos tienen mucho en común, pero con muchas modificaciones. Lo que más destaca de Firefox es que sólo tiene aquello imprescindible para navegar por la web, dejando de lado todo lo superfluo. Esto le convierte en un navegador rápido y sencillo de usar, además de bastante seguro. Sin embargo, si echas en falta alguna función, puedes ampliar sus funciones con las muchas extensiones disponibles, entre las que destacan algunas como AdBlock (que sirve para ocultar la publicidad de las páginas web), FoxyTunes (que permite controlar casi cualquier reproductor multimedia desde la barra de estado del navegador) o Gmail Notifier (para saber en todo momento si tienes mensajes nuevos en una cuenta de correo de Gmail).



El proyecto Mozilla agrupa varios proyectos relacionados con Internet y que comparten algunas de sus funciones.

La ruta de los comandos de red

He seguido el curso sobre comandos de red que habéis publicado recientemente. Al principio me bastaba ejecutar el comando cmd y escribir el comando que me interesara (ipconfig, tracert, etc). Sin embargo y por razones que desconozco, cuando ahora lo intento recibo el siguiente mensaje:

```
C:\>ipconfig
"ipconfig" no se reconoce como un comando interno o externo,
programa o archivo por lotes ejecutable.
C:\>
```

Solamente puedo ejecutar los comandos, si en la ventana de comandos los escribo en la carpeta C:\Windows\System32\.

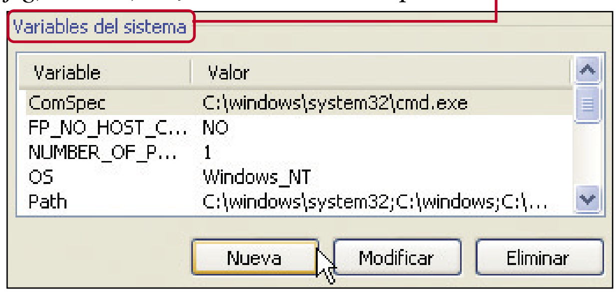
¿Cómo puedo solucionar este problema?

Miguel Bermejo, (vía Internet)

Por algún motivo no está en la **ruta de búsqueda** 01 de comandos la carpeta **C:\Windows\System32**.

1 Para volver a incluirla, pulsa el botón derecho sobre Mi PC, haz click en Propiedades y después en la pestaña Opciones avanzadas.

2 Seguidamente, haz click con el ratón sobre el botón Variables de entorno y, en el apartado



busca la entrada Path y haz doble click sobre ella para modificar su contenido.

3 Añade al principio del todo el siguiente texto %SystemRoot%\system32; (la cadena **%SystemRoot%** el sistema la interpreta como la carpeta de instalación de Windows, tenga el nombre que tenga) y pulsa Aceptar tres veces para ir cerrando y guardando cambios en las ventanas abiertas. Ahora ya, cuando abras una ventana de línea de comandos, podrás usar los archivos ejecutables de la carpeta **C:\Windows\System32** desde cualquier directorio.

Archivar copias de documentos

Deseo digitalizar y archivar multitud de documentos. En su mayoría son textos, y no se que formato utilizar. He consultado a varias personas y no he sacado nada en claro: que si .tif, jpg, .pdf, etc. Quiero un formato versátil, fácil y que ocupe el mínimo espacio posible.

Manuel Aguilar, (vía Internet)

No hay un formato ideal para el archivado de documentación heterogénea, según el tipo de documento y el uso que le vas a dar necesitarás emplear uno u otro. Por ejemplo, si lo que quieres archivar son las facturas de un negocio de las que sólo conservas copias impresas, lo mejor que puedes hacer es escanear a una resolución bastante alta (por ejemplo, 300 **ppp** 02) y guardarla en un formato sin pérdida como .TIF. En este formato, y si guardas los archivos en color, cada documento ocupará mucho (una página en A4 podría ocupar más de 20 Mb, unas 35 páginas por CD). Si la cantidad de páginas a archivar es excesiva, o si es innecesario usar un formato sin pérdida (no quieres una copia perfecta, sino que el documento sea legible para los propósitos del archivo) puedes utilizar compresión JPEG en tus archivos. Eso sí, graba los archivos con la máxima calidad (es decir, la mínima compresión) para evitar que el documento pierda mucha nitidez. Un documento como una factura en tamaño A4 puede ocupar 1 o 2 Mb comprimido, así que podrías guardar unos 350 documentos en un CD-ROM.

Por otra parte, muchos escáneres emplean programas de OCR para procesar los documentos e interpretar el texto que contiene. Algunos incluso analizan la maquetación del documento y la reproducen, insertando columnas, logos y cualquier otro elemento en su posición original. Después, puedes guardar el documento en formato PDF, en texto plano, HTML o en el formato usado por tu procesador de textos preferido. Esto tiene la ventaja de que ocupa muy poco espacio (una página en A4 en formato de texto ocupa unos pocos Kb, puedes guardar decenas de miles en un solo CD). La ventaja es que dispones de un documento de texto de verdad, no de una imagen del original, del que puedes copiar, pegar, modificar… la desventaja de este proceso es que como copia del documento original no tiene ninguna validez. Es el equivalente a copiar el documento manualmente simulando su diseño.

Con un poco de práctica y un escáner puedes digitalizar todos tus documentos.

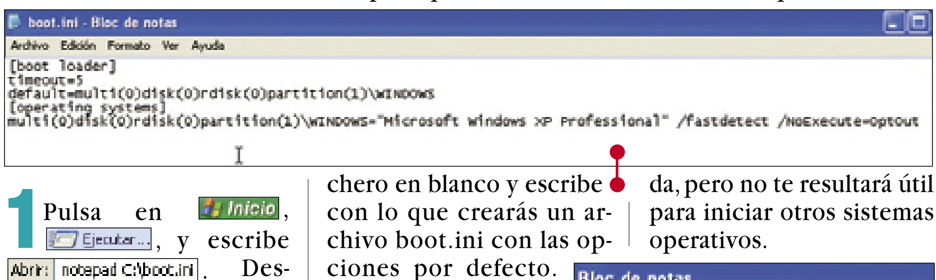
Mensaje de error al iniciar el PC

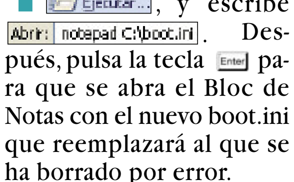
Desde hace tiempo, al encender el ordenador, aparece en pantalla el siguiente mensaje: **Invalid boot.ini file. Iniciando desde C:\windows**.

Tras esto, el equipo se inicia con normalidad. He accedido a la pestaña de configuración de inicio y recuperación del sistema, y se muestra el mensaje: **C:\boot.ini no se puede abrir. No se podrán guardar las configuraciones del sistema operativo y tiempo de espera.** *¿Qué ha pasado? ¿Cómo puedo solucionar el problema?*

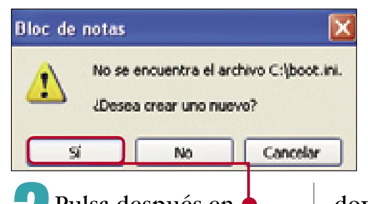
Pedro Gil, (vía Internet)

Probablemente por accidente se ha borrado el archivo boot.ini. Crear a partir de cero uno que te permita iniciar el equipo resulta sencillo.

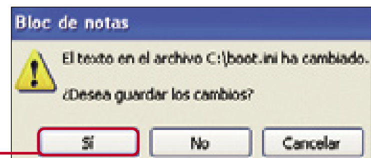




1 Pulsa en Inicio, Ejecutar..., y escribe Abrir: notepad C:\boot.ini. Después, pulsa la tecla Enter para que se abra el Bloc de Notas con el nuevo boot.ini que reemplazará al que se ha borrado por error.



2 Pulsa después en Sí para que se cree un fichero en blanco y escribe con lo que crearás un archivo boot.ini con las opciones por defecto. Pulsa después sobre el botón ✕ y haz click en Sí



para salir guardando los cambios.

Con esto habrás creado un archivo de inicio del sistema predeterminado que te servirá si Windows está en la carpeta de instalación predeterminada, pero no te resultará útil para iniciar otros sistemas operativos.

Conexión a Internet por Bluetooth

Hace poco adquirí un portatil Airis Gea 719 y me interesa poder conectarme a internet mediante el telefono móvil. Sé que existen dispositivos PCMCIA para ello, pero mi portátil carece de la conexión necesaria, y los adaptadores con conexión USB que he visto me parecen demasiado aparatosos.

David Miyar, (vía Internet)

Aunque puede variar según el modelo, si tu teléfono móvil dispone de **GPRS** 03 no será complicado conectarte a Internet. Generalmente puedes utilizar un cable USB corriente para conectar el teléfono al PC.

Además, si el móvil dispone de **Bluetooth** 04 podrás usar este sistema sin cables para llevar a cabo la conexión. Si tu portátil no está equipado con Bluetooth, un adaptador USB tipo “llavero” (nada aparatoso) te costará unos 30 euros.



Una llave Bluetooth USB es muy útil y ocupa poco espacio.

Actualizar los drivers de ATI

Poseo un Pentium 4 a 3 Ghz, y le instalado una tarjeta gráfica Sapphire Ati Radeon 9600XT con 256 Mb. Me gustaría actualizar sus **drivers** 05 *y no sé cómo hacerlo. ¿Tengo que ir a la página de ATI o a la del fabricante de la tarjeta? Si me pudieseis explicar como actualizarla me sería de gran ayuda.*

Gonzalo Laso, (Palma de Mallorca)

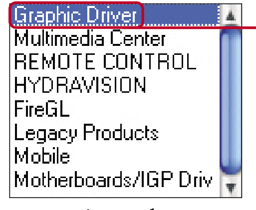
Muchas tarjetas gráficas usan un procesador de ATI para llevar a cabo las tareas de este dispositivo y es interesante actualizar los drivers cada poco tiempo porque, además de corregir los fallos de las versiones anteriores, se suelen aportar mejoras y optimizaciones para los nuevos juegos que se comercializan. Normalmente es posible descargar drivers actualizados de la página del fabricante de la tarjeta gráfica aunque, sea cuál sea éste siempre te podrás descargar la última versión de la página de ATI. Algo que es especialmente interesante si el fabricante de tu tarjeta no es muy regular a la hora de publicar las actualizaciones.

1 Para descargar los drivers más recientes escribe ATI http://www.ati.com/ en la barra de direcciones de tu navegador y pulsa Enter. Se cargará la página principal de la web de ATI.

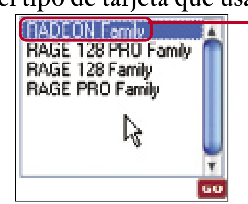
2 Tienes que pulsar primero sobre la captura DRIVERS & SOFTWARE y espera a que se cargue la página de descarga de drivers de ATI.

3 A continuación, elige el sistema operativo que tienes instalado

Windows XP
Windows XP Media Center Editi
Windows XP 64-Bit Edition
Windows 2000
Windows ME
Windows 98
Windows NT
Mac OS
Linux



lo que quieres descargar y el tipo de tarjeta que usas

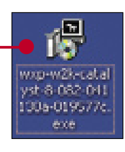


Pulsa GO para continuar.

4 Verás una lista de descargas. Las que encabeza el texto High Speed (Cable / DSL) incluyen todos los componentes en un solo archivo de más de 20 Mb. Si prefieres descargarte los componentes en archivos más pequeños puedes ir a la categoría Low Speed (Dial-up)

Nosotros descargaremos la versión en un solo archivo, lo más cómodo salvo que tu conexión sea muy lenta o que sólo quieras descargar el driver sin más.

5 Pulsa ahora en Download 1 of 1 y elige una carpeta donde guardar el archivo. Cuando termine la descarga sólo deberás hacer doble click en el archivo descargado



y comenzará la actualización de los drivers.

Escríbenos

Envíanos tus dudas a: expertos@computerhoy.com

¿Qué es...?

01 Ruta de búsqueda
En los sistemas de línea de comandos se denomina ruta o path a una lista de directorios (carpetas) en las que el sistema buscará los archivos ejecutables con el nombre especificado mediante el teclado. En los sistemas DOS y Windows, el directorio actual está incluido en la ruta de forma implícita.

02 ppp
Puntos por pulgada. Es una medida de la resolución de dispositivos de imagen (impresoras y escáneres sobre todo). En un escáner indica cuántos puntos es capaz de sacar de una pulgada (2,54 cm) de la imagen. Por ejemplo, una foto de 10x15 cm (unas 4x6 pulgadas) escaneada a 300 ppp tendrá 300 x 4 = 1.200 puntos de ancho y 300 x 6 = 1.800 puntos de largo.

03 GPRS
General Packet Radio Service (Servicio General de Paquetes de Radio). Es un sistema de comunicaciones basado en las redes de telefonía móvil que permite a estos dispositivos conectarse a redes de datos a velocidad comparable a las de las líneas “fijas”.

04 Bluetooth
Sistema de conexión inalámbrica de dispositivos que permite comunicar entre sí PCs, PDAs, teléfonos, impresoras... es muy versátil y se puede usar para sincronizar la agenda del móvil con el portátil, para compartir la conexión a Internet de éste con un dispositivo PDA...

05 Drivers
Programas que indican al sistema operativo cómo manejar un determinado dispositivo.



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Las "tripas" del SO

Reconozco que los DVDs han revolucionado todo, pero ¿no son demasiadas las comparativas publicadas sobre discos, regrabadoras, lectores…? Podríais publicar más trucos sobre el Registro, el código… es decir, sobre las "tripas" de Windows.

José María García Martínez, (vía Internet)

Nota del director:

No todos los lectores tienen los mismos intereses, y tenemos que "equilibrar" los contenidos para que la revista resulte útil a todos. De modo que también tomamos nota de lo que nos sugieres.

Con llave

Tengo varios archivos que no quiero que vea nadie… ¿podéis analizar en algún número programas para proteger todo tipo de ficheros con una clave?

Antonio Romero Sánchez, (Alicante)

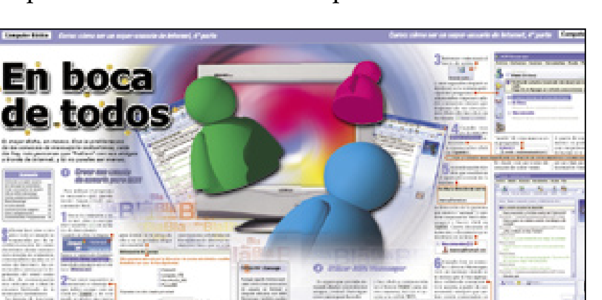
Nota del director:

Ya hemos hablado de algunos de ellos en varias ocasiones, pero tomamos nota de tu sugerencia para tenerla presente en próximas planificaciones de contenidos de la revista.

Letra pequeña y malware

En la entrega del curso de Internet del número 145 explicabais cómo descargar Messenger Plus, y mi hija adolescente se lo bajó. Hasta ahí bien, pero a principios de este mes apareció la versión Plus… y es cuando surgen los problemas.

Parece que muchos saben que esta versión incluye un programa malware llamado Lop.com que se instala en el PC, "secuestra" la página de inicio, instala sin permiso barras de herramientas y es complicado eliminarlo.



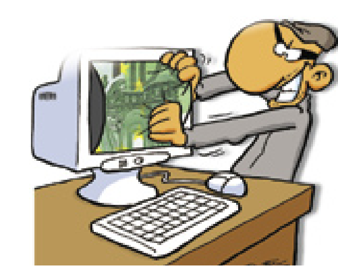
A veces, sin consentimiento, se instalan en el PC programas espía, pero otras se pregunta antes si permites instalarlos.

Entiendo que cada uno hace lo que quiere y se descarga los programas que le interesen, pero, como existen programas sumamente atractivos para los jóvenes que hacen peligrar nuestra seguridad online, me gustaría que vuestras recomendaciones hicieran hincapié en ello… ¿Cuántos niños leen la letra pequeña de lo que utilizan?

Beverley Patterson, (vía Internet)

Nota del director:

En el caso que nos cuentas, no explicamos el proceso con tanto detalle, pero en uno de los pasos de la instalación de dicho programa se pregunta al usuario si desea instalar o no la aplicación o similar que nos comentas. Aunque siempre que podemos intentamos advertir en los artículos sobre este tipo de cuestiones, lo tendremos todavía más presente.



En el número 143 publicamos un artículo sobre los fraudes bancarios online.

Sobre Pishing

¿Vais a publicar o habéis publicado algo sobre esa nueva forma de estafa que consiste en crear falsas webs que imitan a las de los bancos para así obtener claves y contraseñas? Se podría incluir una lista con las que son seguras o no… ¡A ver si bancos y cajas espabilan!

L. Alberto García, (vía Internet)

Nota del director:

En el número 143 de Computer Hoy ya publicamos un reportaje sobre los "fraudes bancarios online", en el que explicábamos cómo se llevaban a cabo y las precauciones que uno debía tomar.

Recuerda siempre no hacer nunca click en el enlace de un correo electrónico. Y sobre todo, si vas a hacer una operación bancaria, ve siempre a la página de tu entidad escribiendo la dirección en tu navegador y no hagas click en ningún enlace para llegar a ella.

Auténtico

Os agradezco que publiquéis secciones como la de Software dedicada a explicar la forma de utilizar los programas para comprimir y descomprimir que se incluían en el CD del número 159 de la revista. Éste es mi auténtico Computer Hoy.

Servan Regalado, (Tenerife)



Error en rumores

En el número 161, de la sección de Rumores, decís que Pionner está diseñando un CD de 500 Gb. Me quedé asombrado y quise comprobarlo en la página que citábais como fuente… En ella se habla de 50 Gb, no 500 que supone el doble de Blue-Ray.

S. Libe, (vía Internet)

Nota del director:

Tienes toda la razón, se trata de un error. Se nos debió quedar pegado el dedo a la tecla "0"...

Música online

Respecto a vuestra comparativa de tiendas de música online, me compré un bono de descarga de archivos en la tienda mejor valorada en dicho test, Weblisten. Todo bien, pero, cuando paso Adware, me encuentro con programas spyware. Me digo… será un error, en Computer Hoy... me habrían advertido. Pero vuelvo a la descarga y nuevo spyware tras la misma. Moraleja: si quieres comprar ¡musica legal! pasa luego un antispyware. No sé, algo me huele mal…

Antonio Peñalosa Mejías, (vía Internet)

Nota del director:

Weblisten no es la tienda mejor valorada. La comparativa fue ganada por iTunes. Weblisten quedó en segundo lugar, y lo que sí ganó es en el campo precio/calidad.

Con respecto al tema del spyware, imaginamos que te refieres a la aplicación de descargas de Weblisten y no a la música (que no puede tener ningún spyware ni nada por el estilo). De modo que hemos hecho un análisis completo del sistema, tanto con el programa Ad-Aware como con Spybot Search & Destroy, y no hemos encontrado nada relacionado con el gestor de descargas de Weblisten.



Los MP3 no pueden contener "spyware". Y, según nuestras pruebas, el software de descarga de Weblisten tampoco.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Slot	5	1

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 Slot
Ranura de expansión. Zócalos de plástico con contactos metálicos en su interior que están situados en la placa base del PC y se usan para instalar tarjetas de ampliación. Cu ntas más

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Ganadores de...

Una Guía Michelin para PDA:

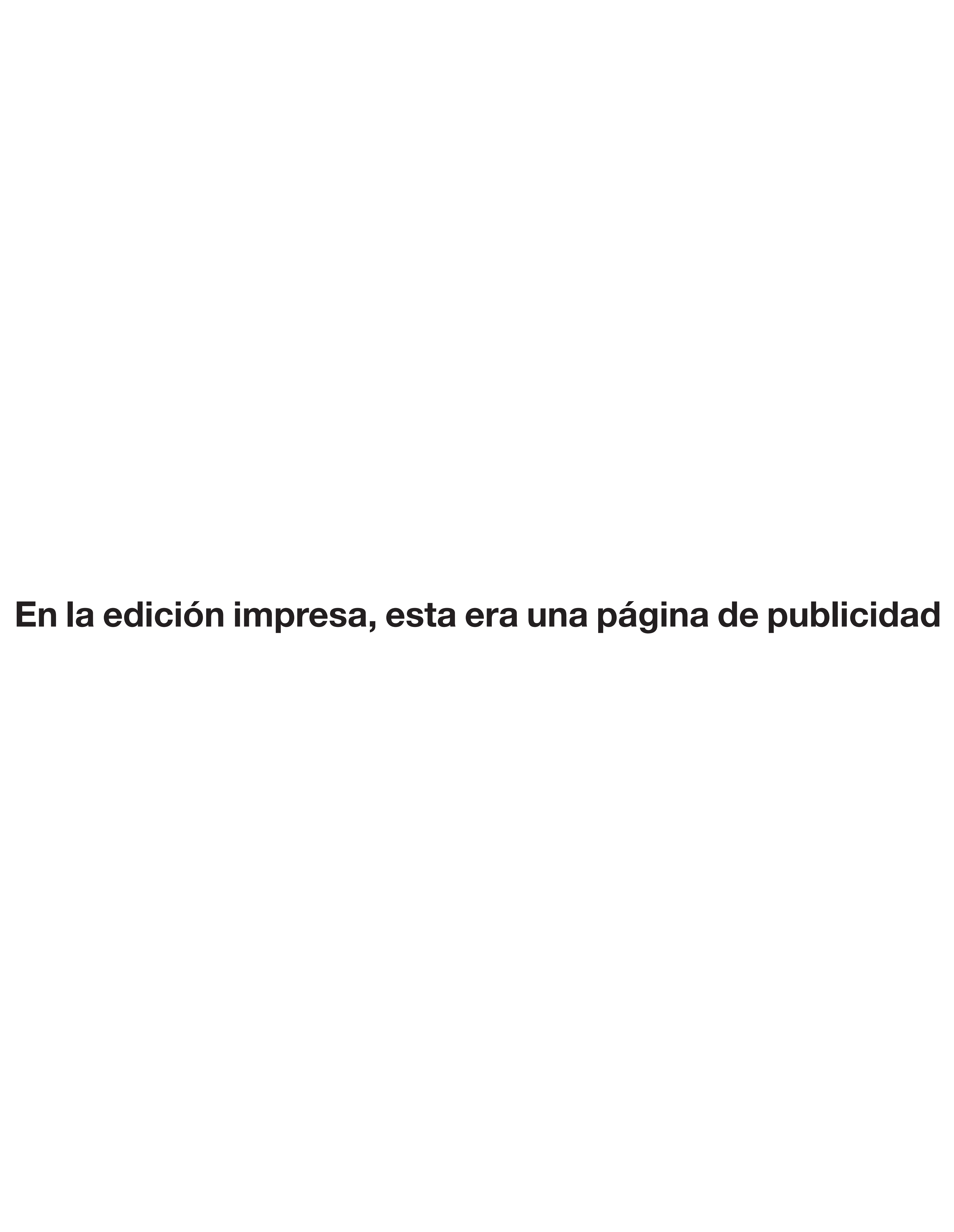
Juan Bueno Cadena (La Puebla del Río), Nicolás Valverde Romero (Valencia), José Luis Gómez García (Madrid), Gonzalo Peña Lozano (Baracaldo), Jesús Nieto Coello (Arevalo), Patricia Ramos Cantón (Barcelona), Francisco Galindo Miranda (Segovia), Gabriel Santamarta Pereda (Benicarló), José A. García González (Aguadulce), Ana M. Millet Gutiérrez (Algeciras), Lucía Pérez González (Málaga), Ana Tevar Corrales (Madrid), Amalio Fernández de la Torre (Ponferrada), Luis González Carvajal (Barcelona)

Autodefinido nº 162 (P. oculta: FAVORITOS)

En este número...

Podrás contactar con 42 grandes empresas

Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Acer Computer Ibérica	Samontá, 25. 4º	08970	Sant Joan Despí	902 202 323	902 158 917	www.acer.es
Arsys	Chile, 54	26005	Logroño	902 115 530	941 20 47 93	www.arsys.es
Asus	Plomo, 5-7	08038	Barcelona	902 88 96 88		http://es.asus.com
Brother Iberia	Avda. Castilla, 2. P. E. San Fernando	28830	S. Fernando de Henares	91 655 75 70	91 676 34 12	www.brother.es
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 301 301		www.canon.es
Creative Labs	Apdo. de Correos, 38	08960	Sant Just Desvern			es.europe.creative.com
Cursos Audiovisuales VNQ				91 606 32 43		www.montaje-pc.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. 22 A	28046	Madrid	902 888 738	91 378 80 37	www.databecker.es
Digital Global Service				902 87 70 87		www.tiendadgs.com
DMI Computer	Fundición, 61-67 P. I. Santa Ana	28529	Rivas Vaciamadrid	91 670 28 48	91 666 62 64	www.dmi.es
ECS EliteGroup	Pasaje Galler, 3	08830	S. Boi de Llobregat	902 360 999	93 474 21 57	www.elitegrouponline.com
Energy Sistem	Calpe esqunina Alicante. Pol. Finestrat	03509	Finestrat	902 388 388	902 119 034	www.energysistem.com
Epson Ibérica	Avda. Roma, 18-26	08290	Cerdanyola	902 49 59 69	93 582 15 50	www.epson.es
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33. Ed. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 01 10	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grupo CD World	Gomis, 32-34. 1º 1ª	08023	Barcelona	902 332 266	902 11 36 14	www.grupocdw.com
Grupo Interdominios				91 632 26 42		www.interdominios.com
Hauppauge	Copernico, 47-49. Entresuelo 3º	08021	Barcelona	93 414 71 79		www.hauppauge.fr/Spain
HP	Vicente Aleixandre, 1. P. E. Las Rozas	28230	Las Rozas	902 150 151		www.hp.es
Infinity System	N-II. Km. 48,5 P. I. Cabanillas del Campo P. 12 B	19171	Guadalajara	902 100 155		www.infinity-system.com
KMS						www.kms.es
Kodak	Ctra. Nac. VI, Km. 23	28230	Las Rozas	91 626 71 00		www.kodak.es
LG Electronics	Ctra. Nac. VI, Km. 24 Europa Empresarial	28230	Las Rozas	91 211 22 22	91 211 22 39	www.lge.es
Lodisoft	Orense, 8. 5º A	28020	Madrid	91 593 41 56	91 556 97 02	www.lodisoft.com
Logitech	Entenza, 332-334. Ático	08029	Barcelona	93 419 11 40		www.logitech.com
Magix						www.magix.com
Maxtor Europe	I. Odyssée, 2-12 Chemin des Femmes	91300	Massy (Francia)			www.maxtor.com
MCR Infoelectronic	Belfast, 15	28022	Madrid	91 440 07 00	91 304 99 07	www.mcr.com.es
Mendisoft				91 393 15 24	91 742 12 27	www.mendisoft.com
Microsoft	Pº del Club Deportivo, 1. C. E. La Finca. Edif. 1	28223	Pozuelo de Alarcón	902 197 198		www.microsoft.com/spain
MSI						www.msi-es.com
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	900 973 129		www.philips.es
Pinnacle Systems	Maudes, 51. 8º	28003	Madrid	91 395 63 60		www.pinnaclesys.com
Rainbow Computer World				902 414 244		www.rainbowonline.net
Route 66						www.66.com
Samsung Electronics Iberia	Ciencies, 55-65. P. I. La Pedrosa	08908	L'Hospitalet	902 101 130		www.samsung.es
SMC						www.smc-europe.com
Soyntec	Calpe esquina Alicante. Pol. Finestrat	03509	Finestrat	902 889 209		www.soyntec.com
Speed 2	Sant Ferrán, 53. Nave2	08940	Cornellá	902 902 780	902 902 779	www.speed-2.com
Supratech	Forjadores, manzana 18. P. I. Prado del Espino	28660	Boadilla del Monte	902 101 086		www.supratech.es
Trust						www.trust.com
Ubi Soft	Playa de Liencres, 2. Edif. Londres Pl. 1º	28230	Las Rozas	902 117 803	91 640 46 52	www.ubisoft.es


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 28 de enero de 2004

Hardware — *Test: Equipos multifunción*



Todo en uno

Si estás rodeado de equipos electrónicos que utilizas habitualmente pero cuya presencia te agobia, lo que necesitas es cambiarlos todos por un multifunción y, de paso, ganar espacio. Estos equipos desempeñan las funciones de impresora, copiadora y escáner. Analizamos en nuestro laboratorio modelos de unos 200 euros.

Imagen — *Curso: ¿Qué hacer con tus fotos digitales?, 3ª parte*



¡Comparte tu alegría!

Ahora que tienes tus fotos... ¿qué es lo primero que haces con ellas? Normalmente enseñárselas a amigos, familiares, conocidos... Con las fotografías digitales ya no tienes que llevarte tu álbum allá donde vayas, con colgarlas en una página web y mandar el enlace a quien quieras es suficiente. Nosotros te enseñamos cómo hacerlo.

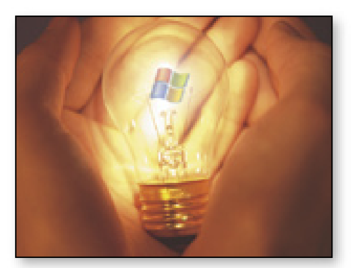
Computer Básico — *Convierte tus discos a MP3*



Escucha tu música de siempre

Es inútil resistirse, los reproductores de MP3 se han convertido en una estrella de los productos electrónicos. Si ya tienes uno, seguro que echas de menos algunas de las canciones que solías escuchar en tus CDs de audio. En nuestro próximo Computer Básico te explicamos cómo convertirlas en MP3 y seguir disfrutando de ellas.

Software — *Los mejores trucos*



Lo que no dicen los manuales...

...te lo contamos en nuestras páginas de Trucos. Te indicamos, paso a paso, qué hacer con programas que seguramente usas a diario y de los que todavía no has descubierto todas sus posibilidades. Seguro que te sorprenderán las funciones tan prácticas e intersantes que mantienen "ocultas".

Internet — *Las mejores webs*



Sigue "clickando"

La Red es una fuente inagotable de recursos e información, y nosotros te lo demostramos cada quince días en nuestra sección de Internet. Siempre hay webs nuevas, o enlaces que todavía no habrás visitado o pinchado. Nosotros los analizamos y buscamos sus puntos fuertes y débiles. Si decides visitarla o no ya es cosa tuya...

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy **STAFF**






Tito Klein *Director* — Marcos Sagrado *Redactor Jefe* — Pascal J. Marín *Director de arte* — Sebastian Kampmeier *Coordinador técnico*





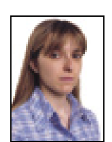


Sergio Gavilán *Redactor de estilo* — Mª Ángeles Rodríguez *Redacción* — Fuencisla Mira *Redacción* — David Salces *Redacción*






Andrés Purriños *Redacción* — Carlos Díaz *Redacción* — Teresa Coronado *Redacción* — David León *Jefe de maquetación*






Alicia Polo *Maquetación* — Félix Marín Pérez *Maquetación* — Susana Herreros *Secretaria de redacción*

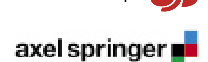
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil
SISTEMAS: Javier del Val
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Noelia Hernández, Javier Madruga, Fernando Escudero, Mª Dolores Fernández e Irene Gómez (Maquetación)
REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Hobby Press, S.A.



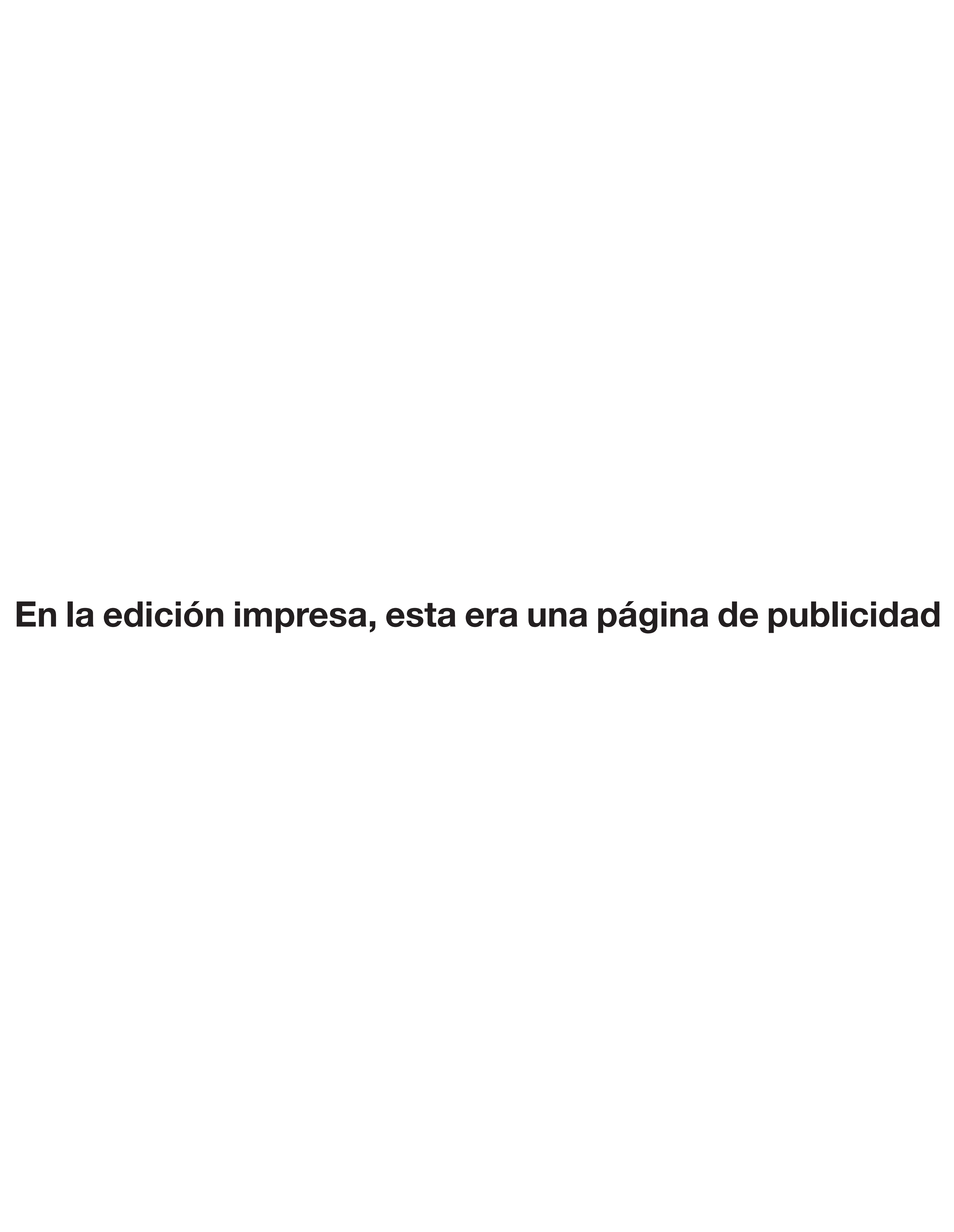
DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

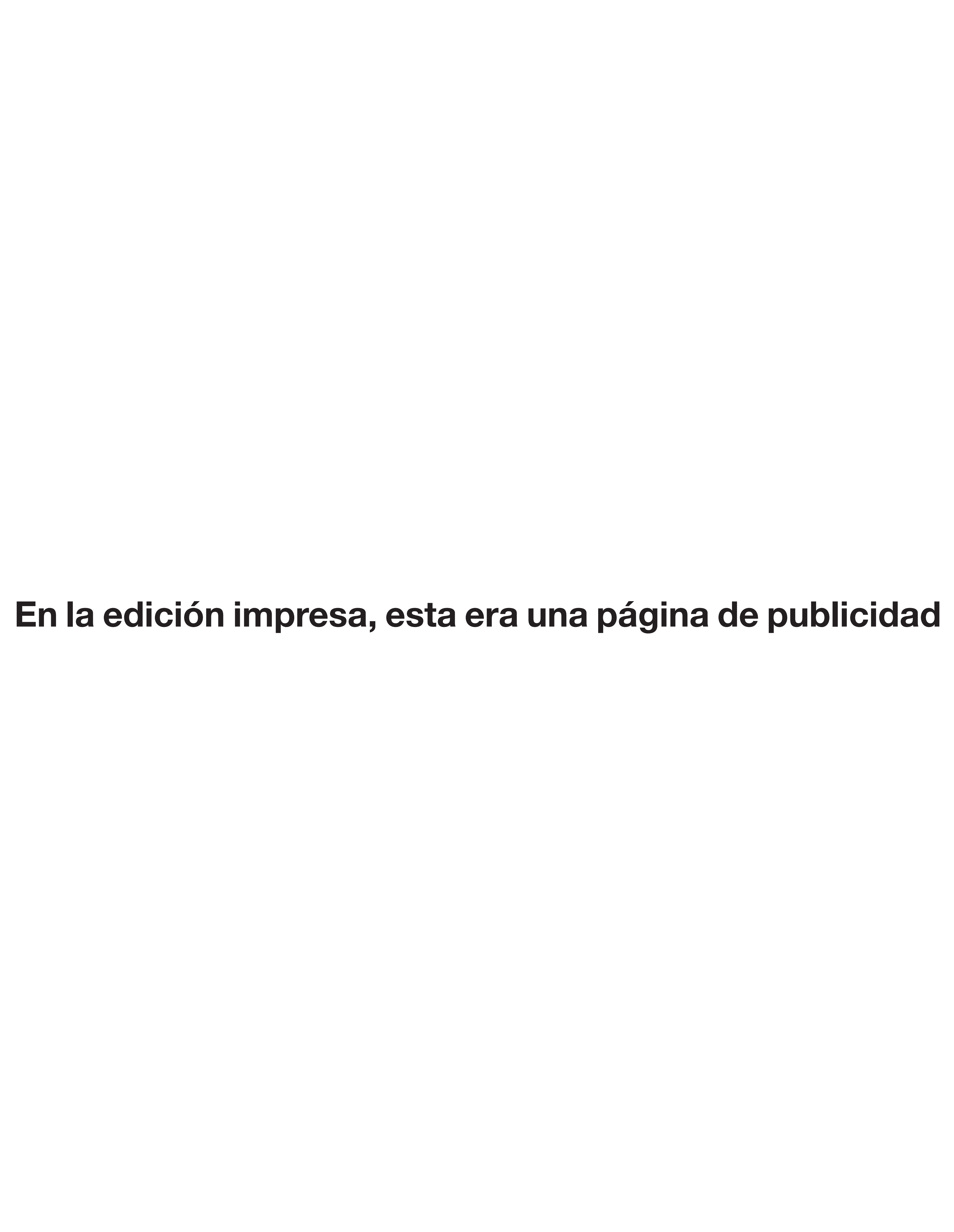
DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
PUBLICIDAD:
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
DIRECTORA: Elena Cabrera. **MADRID:** Nadia Álvarez, Emilia Nuñez. **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez.
C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott
Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.Tel. 93 492 34 03/Fax : 93 492 34 06.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIB. ARGENTINA: EDILOGO. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.
DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.
DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.
Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.
DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



HOBBY PRESS es una empresa de **AXEL SPRINGER AG**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad